

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON
- MEDECINE -
UNIVERSITE LYON-SUD

Année 1978 - N°

0 . 186

**LES CONSULTATIONS TELEPHONIQUES
AU CENTRE ANTI-POISONS DE LYON
EN 1976.**

Provenance des appels et devenir des malades.

THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON
et soutenue publiquement le 24 Mai 1978
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Nicole FOYATIER

née le 3 Avril 1947

à ROANNE (Loire)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554221_0007

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON
- MEDECINE -
UNIVERSITE LYON-SUD

Année 1978 - N°

**LES CONSULTATIONS TELEPHONIQUES
AU CENTRE ANTI-POISONS DE LYON
EN 1976.**

Provenance des appels et devenir des malades.

THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 24 Mai 1978

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Nicole FOYATIER

née le 3 Avril 1947

à ROANNE (Loire)

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON

MEDICINE -

UNIVERSITE LYON 2

Année 1976 - 1977

LES CONSULTATIONS TELEPHONIQUES
AU CENTRE ANTI-POISON DE LYON
EN 1976

Provision des appels et devenir des malades.



THESE

présentée

à l'université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 26 Mars 1978

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Nicolas ROYATIER

né le 2 Avril 1947

à ROANNE (Loire)

— UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON I —

Président de l'Université	M. le Professeur D. GERMAIN
Vice Président	M. le Professeur E. ELBAZ
Deuxième Vice Président	M. B. ROUSSET
Troisième Vice Président	M. R. LOPEZ
Secrétaire Général	M. RAMBAUD

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE L'UNIVERSITE :

Médecine : GRANGE BLANCHE	M. le Docteur B. SALLE (MCA)
ALEXIS CARREL	M. le Professeur R. MORNEX
SUD-OUEST	M. le Professeur J. NORMAND
LYON NORD	Directeur : M. le Docteur J.P. NEIDHARDT
	Directeur honoraire : M. le Professeur A. BERTOYE
Biologie Humaine	M. le Docteur J.P. REVILLARD (MCA)
Techniques de Réadaptation	M. le Docteur A. MORGON (MCA)
Sciences Pharmaceutiques	M. le Professeur BIZOLLON
Sciences Odontologiques	M. le Docteur R. VINCENT
Institut régional d'éducation physique et sportive ..	Président du conseil d'UER : M. le Professeur
	R. GUILLET,
	Directeur M. A. MILLON
Mathématiques	M. le Professeur E. COMBET
Physique	M. le Professeur J. DELMAU
Chimie et Biochimie	M. le Professeur J. HUET
Sciences de la Nature	M. le Professeur R. GINET
Sciences Physiologiques	Mlle le Professeur J.F. WORBE
Institut Universitaire et Technologie n°1	M. le Professeur B. POUYET
Institut Universitaire et Technologie n°2	M. J. GALLET (Directeur ENSAM)
Observatoire	M. M. MONNET (Astronome Adjoint)
Physique Nucléaire	M. le Professeur GUSAKOW
Mécanique	Mlle le Professeur G. COMPTE-BELLOT.



UNIVERSITE CLAUDE BERNARD

FACULTE DE MEDECINE LYON SUD

PROFESSEURS TITULAIRES

Mrs AIMARD Gilbert	Neurologie
BRUN Jacques	Clinique Pneumo-Phtisiologique
COLOMB Daniel	Dermatologie
GUILLEMIN Georges	Clinique Chirurgicale
LATARJET Michel	Clinique Chirurgicale
MAYER Marcel	Cancérologie
NORMAND Jean	Cardiologie
NOTTER Armand	Gynécologie-Obstétrique
PINET Edouard	Radiologie
ROBERT Jacques	Chaire de Génétique Médicale
TOLOT François	Médecine Interne - Médecine du Travail
VACHON Alphonse	Clinique Médicale - Maladies de l'Appareil Digestif
VINCENT Daniel	Chaire de Biochimie Appliquée

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Mrs BOUVIER Matrice	Rhumatologie
BRAILLON Georges	Anatomie
GILLY Robert	Pédiatrie
LAPRAS Claude	Neuro-Chirurgie
LOUISOT Pierre	Biochimie
MORET Robert	Biophysique
PERRIN-FAYOLLE Max	Pneumo-Phtisiologie
SITE Jean	Mathématiques - Statistiques - Informatique
VIALLIET-RAYNARD Jean	Bactériologie - Virologie

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mrs ARCHIMBAUD Jean-Pierre	Urologie
BERARD Philippe	Chirurgie Générale
BERTRAND Jean-Louis	Maladies Infectieuses
Mme BONNET Mireille	Ophtalmologie
Mrs CABANAC Michel	Physiologie
CROISILLE Marc	Radiologie
DE VILLARD Régis	Neuro-Psychiatrie
DUBOIS Paul	Histologie
HAGUENAUER Jean-Paul	O.R.L.
JEANNEROD Marc	Médecine Expérimentale
JOUVENCEAUX André	Hémobiologie
LAIR Jacques	Stomatologie
LEVRAT Roger	Médecine Interne
LOMBARD-PLATET Roger	Séméiologie Chirurgicale
MICHEL Albert	Anesthésiologie
MOLLARD Pierre	Chirurgie Infantile
PALIARD Pierre	Séméiologie Médicale
REBOUILLAT Jacques	Chirurgie Générale
REVILLARD Jean-Pierre	Néphrologie
ROCHET Michel	Anatomie Pathologique
ROMAGNY Gabriel	Pédiatrie
TERMET Hubert	Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire
TETE Roger	Médecine Interne
THOULON Jean-Marie	Gynécologie Obstétrique
TOUBOUL Paul	Cardiologie
TREPPPO Christian	Clinique Médicale "A"
TRILLET Marc	Neurologie

Examineurs de la thèse :

Président : Professeur L. ROCHE

Assesseurs : Professeur J. ROBERT
Professeur R. GILLY
Professeur Agrégé M.L. EFTHYMIU
Madame le Docteur V. VINCENT

A MES PARENTS.

Avec toute mon
affection et ma tendresse.

A NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur Louis ROCHE.

Nous le prions de bien vouloir trouver ici l'expression de notre profond respect et le témoignage de notre reconnaissance pour l'intérêt porté à notre travail et le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A NOS MAITRES ET JUGES

Monsieur le Professeur J. ROBERT.

Monsieur le Professeur R. GILLY.

Madame le Professeur Agrégé M.L. EFTHYMIU.

Madame le Docteur V. VINCENT.

Nous les remercions vivement d'avoir accepté de nous juger. Qu'ils veuillent bien trouver ici l'assurance de notre profond respect.

A MADAME LE DOCTEUR V. VINCENT

C'est grâce à vous que ce travail a pu être réalisé.

Vous nous avez accueillie avec bienveillance au Centre Anti-Poisons. Nous apprécions beaucoup de travailler dans votre équipe.

Veillez trouver ici le témoignage de notre reconnaissance et de notre sincère admiration.

P _ L _ A _ N .

Généralités.

- 1° Définition .
- 2° Historique des Centres Anti-Poisons.
- 3° Le Centre Anti-Poisons de Lyon.

Ojectifs de l'étude.

Développement.

- 1° Circonstances de l'appel.
- 2° Le demandeur.
- 3° Circonstances de l'intoxication.
- 4° Devenir des intoxications.
- 5° La place des C.A.P. dans l'économie de Santé.

Discussion.

Conclusions.

P R E F A C E

"Pendant des millénaires, l'industrie des poisons fut une industrie florissante ; il était commun de s'y pourvoir aux fins d'écarter les gêneurs, et il était même normal, dans des sociétés organisées, d'y recourir pour châtier ceux dont les propos risquaient d'en perturber l'ordre. Les poisons furent aussi un moyen de gouvernement dont usèrent les gangs politiques de certaines républiques célèbres, et les plus subtils pénétrèrent le Vatican. Sans nul doute, un prix Nobel eut récompensé certains travaux de Mithridate.

Petit à petit, cet art est tombé en désuétude, et au siècle dernier, il n'était plus que l'apanage de culs terreux utilisant quelques poisons grossiers pour s'approprier un héritage.

Paradoxalement, notre civilisation se fait une gloire aujourd'hui de créer des Centres Anti-Poisons ; il faut y voir pensons-nous, la mauvaise conscience d'une société industrielle dont les intentions étaient pures, mais dont la négligence mit, peu à peu, entre toutes les mains des produits chimiques sans études toxicologiques préalables suffisantes, sources multiples d'imprudences variées".

Pierre THOMAZI

La Revue du Praticien -
juin 1966.

G E N E R A L I T E S

- . Définition d'un Centre Anti-Poisons
- . Historique
- . Le Centre Anti-Poisons de LYON

GENERALITES

I - DEFINITION

Les Centres Anti-Poisons sont définis d'après la circulaire du 20 juillet 1976 :

"Un Centre Anti-Poisons est un service médical public dont la vocation est de prendre en charge les problèmes d'ordre toxicologique".

Antérieurement à cette circulaire, la 15^e session du Code Régional de l'Europe de l'Organisation Mondiale de la Santé réunie à Istambul en septembre 1965, a défini l'organisation et le fonctionnement des Centres d'informations sur les poisons. Le point a été fait des diverses réalisations existant déjà en Europe et de la manière dont fonctionnent ces Centres ; il a paru alors souhaitable :

- que les réponses soient données par un médecin formé dans un centre de traitement des intoxications ;

- qu'elles soient fournies aussi bien aux médecins, pharmaciens et vétérinaires, qu'au public ;

- qu'il soit donné aux médecins "une véritable consultation médicale", avec des conseils sur les recherches à entreprendre, les symptômes à surveiller, les soins à effectuer ;

- qu'il ne soit prodigué au public que des conseils élémentaires sur l'existence ou l'absence de danger, et éventuellement des mesures à prendre d'urgence ;

- que le centre d'information fonctionne à l'intérieur d'un hôpital, si possible dans un département de Toxicologie Clinique ;

- que le centre soit avisé systématiquement et officiellement de la composition de tout nouveau produit utilisé ou com-

mercialisé.

L' Organisation Mondiale de la Santé avait enfin recommandé que ces centres fonctionnent sous la responsabilité de l'état, car ils s'intéressent à un problème de santé publique.

II - HISTORIQUE

Le premier Centre d'informations créé dans le monde l'a été en Angleterre en 1950 (47). Il ne fonctionnait que sur le plan local, ne donnant des renseignements qu'aux médecins de l'hôpital.

Actuellement il existe quatre centres sur le territoire du Royaume Uni :
LONDRES,
BELFAST,
CARDIF,
EDIMBOURG.

C'est aux Etats-Unis que ces centres d'informations se sont le plus développés. Depuis le premier centre créé à CHICAGO en 1953, des organismes similaires se sont multipliés dans tout le pays. Il y a actuellement 580 Centres Anti-Poisons d'importance et d'activité variables (37).

En 1958 la création du "National Clearing House of Poison Control Centers" a permis d'assurer une coordination entre ces centres (38), d'une part pour la mise au point d'une formule standard de réponse, d'autre part pour l'élaboration d'un fichier dont l'ambition est de rassembler une documentation sur tous les produits commercialisés.

Le premier Centre créé en France l'a été en 1959 à l'hôpital Fernand-Widal de Paris, par Monsieur le Professeur Gaultier.

A Lyon, parallèlement à la création des premiers Centres aux Etats-Unis, Monsieur le Professeur François et Monsieur le Docteur Carron se sont attachés à réunir une importante documentation concernant essentiellement les intoxications chez l'enfant (6).

C'est Monsieur le Professeur ROCHE, qui en 1961 a créé le Centre Anti-Poisons de Lyon. Parti du Service de Monsieur le Professeur Ravault, ce Centre a voyagé aux pavillons B - A - P - puis N de l'hôpital Edouard-Herriot. Il réunit, outre le Centre Anti-Poisons :

- un Service de Soins, dans le cadre du Service médical d'Urgences de l'hôpital,
- une consultation de Pathologie Toxique,
- un centre de Pharmacovigilance.

Actuellement il existe en France 17 Centres Anti-Poisons

III - LE CENTRE ANTI-POISONS DE LYON

Dirigé par Madame le Docteur Véronique VINCENT, le Centre Anti-Poisons de Lyon fonctionne nuit et jour, pour assurer son activité dont le mode de liaison est - dans la majorité des cas - téléphonique .

Les Hospices Civils de Lyon fournissent les locaux dans lesquels le Centre est installé, et assurent les frais de fonctionnement courants : médecins et étudiants hospitaliers effectuant la permanence 24h/24, ainsi que le secrétariat.

Par ailleurs, ils apportent une aide importante en donnant toutes facilités pour l'utilisation et la réalisation du programme informatique.

Des subventions allouées par le Conseil Général, la Sécurité Sociale et le Ministère de la Santé, permettent de compléter le personnel et d'assurer le travail qui sert de base au fonctionnement du Centre Anti-Poisons et à la réponse téléphonique, notamment en embauchant un personnel qui ne peut être pris en charge par les Hospices : soit parce que le poste n'est pas prévu (documentaliste, chimiste) , soit parce que la situation actuelle ne permet pas des emplois mono-appartenants à temps plein . Ainsi, la plupart des médecins vacataires rémunérés à mi-temps par les Hospices Civils de Lyon font en réalité un temps plein, les subventions permettant d'assurer la différence de salaire.

L'organisation du Centre Anti-Poisons comprend 3 pôles :

- La consultation téléphonique ,
- La consultation externe,
- La réponse écrite.

Pour permettre ces activités, la documentation de base du Centre est très importante, et comprend :

. Un fichier de produits :

Il indique la composition (fournie par les fabricants) et la toxicité étudiée par le personnel du Centre Anti-Poisons.

Cette toxicité est établie à partir de la littérature et de l'expérience propre au Service. Il faut souligner l'engagement que prend le Centre auprès des producteurs, de respecter strictement le caractère confidentiel des compositions qui pourraient lui être confiées.

L'organisation d'un tel fichier pose un problème complexe. Il est en effet nécessaire d'être tenu au courant de la liste des nouveaux produits mis en vente. Mais il faut tenir compte également des produits importés des autres pays.

. Des ouvrages français et étrangers, des revues, des tirés à part.

. Enfin l'expérience propre du Centre est réutilisée dans la partie documentation de l'activité. En effet, c'est la collection des appels déjà reçus qui fait la richesse d'un Centre Anti-Poisons : chaque observation est complétée par l'envoi au demandeur d'un formulaire permettant de connaître l'évolution de l'intoxication.

Tous ces renseignements sont notés sur une "*Fiche de Réponse Téléphonique*", puis exploités par le Service Informatique. Une exploitation manuelle est utilisée pour les appels antérieurs à 1973.

Ces anciens appels permettent de confronter les notions théoriques de la littérature à la réalité clinique des malades intoxiqués et permettent la vérification de l'efficacité du traitement fait dans un cas antérieur, pour le réutiliser ou l'adapter au malade actuel.

. De plus, les Centres peuvent orienter vers les ressources thérapeutiques régionales et donner des renseignements sur les antidotes et les médicaments d'urgence disponibles. Le Centre Anti-Poisons de Lyon possède son propre dépôt d'antidotes.

A - LA CONSULTATION TELEPHONIQUE

Dès réception d'un appel, la date et l'heure sont immédiatement précisées. L'ordre des renseignements que l'on doit obtenir est souvent différent de celui que la logique voudrait. En effet dès que la liaison téléphonique est établie, les données sont exposées avec désordre, et souvent de façon imprécise. Nous ne saurions trop insister sur le fait qu'une réponse complète exige un interrogatoire correct (30) qui va essayer de préciser les points suivants :

+ Le demandeur :

La qualité du demandeur conditionne le caractère de la réponse. Son nom et son adresse permettent de prendre un nouveau contact avec lui.

+ L'intoxiqué :

Le sexe est noté. L'âge et le poids permettent d'apprécier l'importance de la dose toxique. Ses antécédents pathologiques sont nécessaires à l'appréciation du risque toxique.

+ L'intoxication :

L'interrogatoire devra apporter un maximum de détails:

- . L'intoxication, volontaire ou accidentelle, permet d'orienter sur la quantité de poison ingéré si la dose est inconnue. Lors d'une tentative de suicide, la dose est, en général, importante.
- . Le délai entre l'appel et l'intoxication.
- . Le nom du produit : le plus souvent l'identification du produit est évidente. Il n'en est pas de même lorsque le produit a été transvasé dans un autre récipient. Quand l'intoxiqué est trouvé inconscient et qu'aucun emballage n'est auprès de lui, ou encore lorsque la scène clinique ne correspond pas à la toxicité du produit soupçonné.
- . Les symptômes cliniques présentés : le médecin répondeur prend connaissance des signes cliniques décrits par l'interlocuteur, mais aussi fait rechercher les symptômes normalement engendrés par le toxique en cause. Cela permet quelquefois de se rendre compte que le toxique cité n'est pas responsable ou peut-être associé à un autre.
- . Le traitement déjà effectué : l'évacuation du toxique a-t-elle déjà été faite ? Comment ? Le traitement établi avant l'appel est-il correct, ou en contradiction avec le type de l'intoxication ?

Cet interrogatoire est très difficile du fait de la mauvaise interprétation des symptômes par le public, des doses ingérées mal connues, surtout lorsqu'il s'agit d'enfants. Enfin le contexte d'affolement et de précipitation fait souvent majorer les faits.

+ La réponse :

Elle est basée sur la synthèse des éléments de l'intoxication ; elle est bien évidemment différente suivant la qualité du demandeur.

Au public : . Si l'intoxication ne présente aucun risque ou un risque très limité, la famille est rapidement rassurée, le traitement et la surveillance nécessaires sont décrits.

. Si une intoxication bénigne nécessite néanmoins un examen clinique, ou une confirmation des symptômes présentés, une consultation médicale à domicile est conseillée.

. Lorsqu'il s'agit d'une urgence vraie, la conduite à tenir immédiate est donnée de façon très précise, permettant d'éviter des initiatives néfastes, parfois d'effectuer les gestes salvateurs. L'orientation du malade vers un centre de traitement adapté est organisée.

Aux médecins : la réponse devra être la plus pratique et la plus complète possible.

+ Evolution :

Tout appel fait systématiquement l'objet d'une lettre pour préciser les circonstances de l'intoxication, le lieu de l'hospitalisation, le traitement effectué et l'évolution.

B - LA CONSULTATION EXTERNE

Elle permet d'interroger et d'examiner sur place, 24h/24 des sujets présentant des troubles pour lesquels une étiologie toxique est évoquée. Dans le cadre de cette consultation, le Centre s'est ouvert aux problèmes de la Drogue, et assure actuellement le traitement et la prise en charge d'une centaine de toxicomanes.

C - LA REPONSE ECRITE

Le Centre Anti-Poisons répond à de nombreux problèmes de Toxicologie Générale. Demande sur la toxicité d'un produit ou les dangers de certaines manipulations. Surtout, préparation d'un certain nombre de cours sur la prévention et les premiers gestes d'urgence.

Cette demande de documentation apporte un travail important en raison de longues bibliographies qu'il faut entreprendre.

D - CONSTITUTION DU DOSSIER INFORMATIQUE

Le document rempli lors de chaque appel, lettre ou visite au Centre Anti-Poisons, se compose de 3 éléments :

- . Une fiche relatant la description de l'appel en clair ;
- . Une fiche d'appel ;
- . Une fiche complémentaire permettant de codifier la symptomatologie et les traitements détaillés, ainsi que les examens effectués.

Ce document sera complété par la fiche d'évolution remplie par le demandeur et renvoyée au Centre Anti-Poisons. Mais il faut noter, que malgré tous ces efforts, ces dossiers restent parfois incomplets.

La fiche d'appel et la fiche complémentaire sont établies en double exemplaire par un système de papier carbone, et font l'objet d'une saisie par l'ordinateur. La partie envoyée au Service Informatique préserve l'anonymat du demandeur, du malade et du médecin.

Ce dossier est l'élément de base. Il permet de rassembler sous forme codée tous les éléments se rapportant à une demande faite au Centre Anti-Poisons. Il a été la base du travail informatique avec pour buts un remplissage rapide, simple et cohérent pour le médecin répondeur ; une saisie facile au Service Informatique (10).

OBJECTIF DE L'ETUDE

O B J E C T I F D E L ' E T U D E

Ce travail a pour but d'étudier le devenir des malades pour lesquels le Centre Anti-Poisons a été consulté. En effet, il paraît important de connaître mieux l'ensemble des malades que le Centre soigne et d'évaluer la façon dont leur traitement a pu être mis en place dans la réalité.

Les thérapeutiques conseillées par le Centre sont variées et impliquent toute une gamme de solutions, depuis le soin à domicile avec les seuls conseils, jusqu'à une hospitalisation en milieu hautement spécialisé.

Connaître la répartition de l'utilisation de ces solutions permet d'évaluer l'importance de la dépense médicale qui doit être faite pour chaque malade et donne une idée indirecte de l'économie que représentent les conseils fournis par le Centre.

Pour avoir une idée plus précise de ce devenir des malades, il est nécessaire d'étudier plusieurs facteurs de consultations téléphoniques.

Le devenir des malades a semblé différent selon l'origine géographique de l'appel. En fait, une étude préliminaire a montré que statistiquement les départements ne présentaient que peu de différence entre eux.

Par contre, l'existence d'une zone urbaine importante influence les circonstances de survenue des intoxications et la mise en place de la thérapeutique.

En raison de ces différences, nous avons donc regroupé les appels en plusieurs zones :

- . agglomération lyonnaise,
- . proche banlieue,
- . reste du Rhône,
- . région Rhône-Alpes,
- . autres départements.

Ce que nous allons nommer "Appel" constitue la description d'un cas clinique pour lequel le Centre a été consulté et pour lequel il a conseillé le traitement et la conduite à tenir. Il ne s'agit pas d'observations telles qu'on en voit en Clinique Médicale,

mais de dossiers adaptés à la pathologie toxique, au mode d'intervention particulier qu'est la consultation téléphonique, et à la manipulation informatique ultérieure.

En un premier temps, l'étude concernera les circonstances de l'appel, puis les caractéristiques des demandeurs, leur origine géographique et le type de leur demande.

Nous nous intéresserons ensuite aux circonstances de l'intoxication, aux conseils donnés et à l'évolution de cette intoxication.

Enfin, nous consacrerons un chapitre aux intoxications survenant chez les animaux. Ces appels sont peu nombreux, mais justifient un chapitre particulier, car les soins mis en place pour les animaux sont évidemment différents des structures médicales utilisées pour les humains.

Cette étude a été entreprise grâce à la mise en place et à l'utilisation de l'informatique dans les Centres Anti-Poisons. Elle est fondée sur les observations pour lesquelles le Centre Anti-Poisons de Lyon a été consulté entre les mois de janvier et décembre 1976.

CIRCONSTANCES DE L'APPEL

8.891 appels téléphoniques ont été enregistrés par le Centre Anti-Poisons, en 1976. L'urgence est leur caractère le plus fréquent : ainsi, 93,7% des appels téléphoniques sont des demandes urgentes.

- . Heure de l'appel
- . Jour de la semaine
- . Mois de l'année

I - SELON L'HEURE DE L'APPEL.

Plusieurs études approfondies de l'heure des appels ont été faites. Pour les intoxications accidentelles il existe, dans la journée, deux pointes: l'une en fin de matinée, l'autre vers 18 H, correspondant sans doute, d'une part à des moments de la journée où la mère est occupée à préparer le repas et où par conséquent les enfants sont moins surveillés, et d'autre part à l'heure du retour au foyer, du travailleur et de l'écopier.

Pour les intoxications volontaires, les deux pics se situent au début et à la fin de l'après midi. M. COLIN le note ainsi : "Bien que les malades soient le plus souvent admis dans l'après midi ou dans la soirée, c'est dans la matinée que les tentatives de suicide sont le plus souvent réalisées" (57).

Plus que la recherche d'heures de pointe, la présente étude montrera la répartition des appels en fonction des moments de la journée .

La journée a été partagée en quatre périodes :

- Le matin : de 8h à 14h ;
- L'après midi : de 14h à 20h ;
- La soirée : de 20h à 24h ;
- La nuit : de 0h à 8h .

Pour l'ensemble des demandeurs, il existe un pic l'après midi. Une réserve peut-être faite en ce qui concerne les médecins et le public Lyonnais, pour lesquels cette pointe est peu marquée (tableaux n° 2 et 3).

Les médecins hospitaliers de la banlieue Lyonnaise appellent plus volontiers le matin (tableau n° 1). Ces médecins travaillant pour la plupart en clinique reçoivent-ils plus d'intoxiqués le matin? En pratique, la différence semble être dans l'absence d'un service médical de garde l'après midi et la nuit.

Il est intéressant de noter, le soir, un faible pourcentage d'appels de pharmaciens à une heure où il serait plus facile de téléphoner que de chercher la pharmacie de garde (tableau n° 4). Le recours au pharmacien de garde est lié à la méconnaissance des services rendus par le Centre Anti-Poisons. Le pharmacien donne fréquemment, à une certaine population, un avis médicalisé et gratuit, et

dans l'affolement de la découverte d'une intoxication, c'est souvent à lui que s'adresse les premières questions.

TI - SELON LE JOUR DE LA SEMAINE.

La fréquence journalière des appels est donnée dans le tableau n° 6 .

Pour cerner avec plus de précision la réalité, nous avons isolé les jours fériés qui en 1976 se répartissent en:

- 3 Lundis = Pâques, Pentecôte, Toussaint;
- 1 Mercredi = 14 Juillet;
- 3 Jeudis = 1er Janvier, Ascension, 11 Novembre;
- 1 Samedi = 1er Mai;
- 4 Dimanches = Pâques, Pentecôte, 15 Août, Noël.

La fréquence des appels les jours fériés (20,02) étant identique à celle constatée le dimanche (19,90) nous les avons réunis.

Cette étude ne fait que confirmer l'existence de deux pics : le lundi et le samedi ; le lundi étant traditionnellement le jour de lessive, mais aussi le jour où sont découvertes les tentatives de suicide des isolés, victimes du "sombre dimanche". Le samedi est, plus encore qu'un autre jour, le jour du bricolage ou du grand nettoyage (graphique n° 1).

La faible fréquence d'appels le mardi ne trouve pas de justification théorique satisfaisante. Il est à noter avec curiosité que, en 1973 P. FRANTZ rapportait dans sa thèse (17), une majorité d'appels le mardi.

III - SELON LE MOIS DE L'ANNEE .

Dans notre étude, les différences sont peu importantes d'un mois à l'autre (tableau n° 7). Cependant, il apparaît que ce sont l'automne et le printemps qui rassemblent le plus d'intoxications (graphique n° 2).

Le mois d'Avril est celui au cours duquel a lieu le plus d'intoxications, soit 1,32 fois plus qu'en Août, mois de moindre fréquence.

La prédominance des mois de printemps a été retenue dans les enquêtes de G. BARTOLOZZI (3) et P. FOURNIER (16) tandis que de nombreux travaux, à l'opposé, notaient une prédominance pour les mois d'octobre (15-17-33-52) en faisant apparaître que la fin des vacances et la rentrée scolaire étaient susceptibles de perturber les enfants, mais également la famille toute entière. C'est un nouveau rythme de vie à trouver.

Une étude effectuée à LYON en 1975 montre, que pour les adultes, les tentatives de suicide surviennent le plus fréquemment en octobre, et le moins fréquemment en août (45).

Le fait que la plupart des gens prennent leurs vacances en été et surtout en août, peut expliquer la moindre fréquence des intoxications pendant cette saison. D'ailleurs, pour cette même période, le Centre Anti-Poisons de Marseille note une augmentation de son activité. Cependant, rien n'explique le pic constaté en juillet à Lyon.

C'est pendant les mois froids que les enfants présentent le plus d'affections rhino-pharyngées et de pathologies pulmonaires et, de ce fait, les médicaments sont omni présents à la maison. Le facteur de risque toxique est également multiplié par le fait que le mauvais temps, les journées courtes, confinent l'enfant à l'intérieur. Rien n'explique de façon satisfaisante la faible fréquence des appels en décembre. Les 28 jours de février pouvant être compatibles avec le faible creux de ce mois d'hiver.

<u>Régions</u> <u>Heures</u> <u>des appels</u>	<u>LYON</u>	<u>Proche</u> <u>banlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône</u> <u>Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>De 8 H à 14 H</u>	23,80% 289	43,79% 60	23,84% 31	30,86% 350	27,12% 134	27,79% 864
<u>De 14H à 20H</u>	37,89% 460	32,11% 44	36,15% 47	36,59% 415	37,85% 187	37,08% 1153
<u>De 20H à 24 H</u>	23,97% 291	20,43% 28	33,84% 44	25,13% 285	28,54% 141	25,37% 789
<u>De 24H à 8H</u>	14,33% 174	3,64% 5	6,15% 8	7,40% 84	6,47% 32	9,74% 303
<u>Total</u>	100% 1214	100% 137	100% 130	100% 1134	100% 494	100% 3109

Tableau N° 1 : Heures des appels des médecins hospitaliers en
fonction des zones géographiques.

Régions Heures des appels	<u>Lyon</u>	<u>Proche Banlieue</u>	<u>Reste du Rhône</u>	<u>Rhône Alpes</u>	<u>Total</u>	
					<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>De 8 H à 14 H</u>	29,61% 61	35,07% 47	30,13% 69	32,90% 155	28,57% 64	31,32% 396
<u>DE 14 H à 20 H</u>	32,03% 66	42,53% 57	41,92% 96	39,91% 188	39,28% 88	39,16% 495
<u>DE 20 H à 24 H</u>	29,12% 60	20,89% 28	21,39% 49	22,92% 108	28,57% 64	24,44% 309
<u>DE 24 H à 8 H</u>	9,22% 19	1,49% 2	6,55% 15	4,24% 20	3,57% 8	5,06% 64
<u>Total</u>	100% 206	100% 134	100% 229	100% 471	100% 224	100% 1264

Tableau N° 2 : Heures des appels des médecins en fonction des zones géographiques.

<u>Régions</u> Heures des appels	<u>Lyon</u>	<u>Proche Banlieue</u>	<u>Reste du Rhône</u>	<u>Rhône Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>DE 8 H à 14 H</u>	36,60% 183	36,31% 187	30,54% 139	34,64% 158	34,14% 84	34,57% 751
<u>DE 14 H à 20 H</u>	38,20% 191	37,66% 194	43,07% 196	41,44% 189	37,39% 92	39,68% 862
<u>DE 20 H à 24 H</u>	20,80% 104	22,33% 115	23,19% 106	19,95% 91	21,54% 53	21,59% 469
<u>DE 24 H à 8 H</u>	4,40% 22	3,68% 19	3,07% 44	3,94% 18	6,91% 17	4,14% 90
<u>Total</u>	100% 500	100% 515	100% 455	100% 456	100% 246	100% 2172

Tableau N° 3 : Heures des appels du public en fonction des zones géographiques.

Régions Heures des appels	<u>Lyon</u>	<u>Proche Banlieue</u>	<u>Reste du Rhône</u>	<u>Rhône Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>total</u>
<u>DE 8 H à 14 H</u>	28,84% 15	29,68% 19	21,56% 11	27,48% 36	30,00% 9	27,43% 90
<u>DE 14 H à 20 H</u>	61,53% 32	57,81% 37	76,47% 39	61,83% 81	66,66% 20	63,71% 209
<u>DE 20 H à 24 H</u>	7,69% 4	10,90% 7	1,96% 1	9,92% 13	3,33% 1	7,92% 26
<u>DE 24 H à 8 H</u>	1,92% 1	1,56% 1	0	0,76% 1	0	0,91% 3
<u>Total</u>	100% 52	100% 64	100% 51	100% 131	100% 30	100% 328

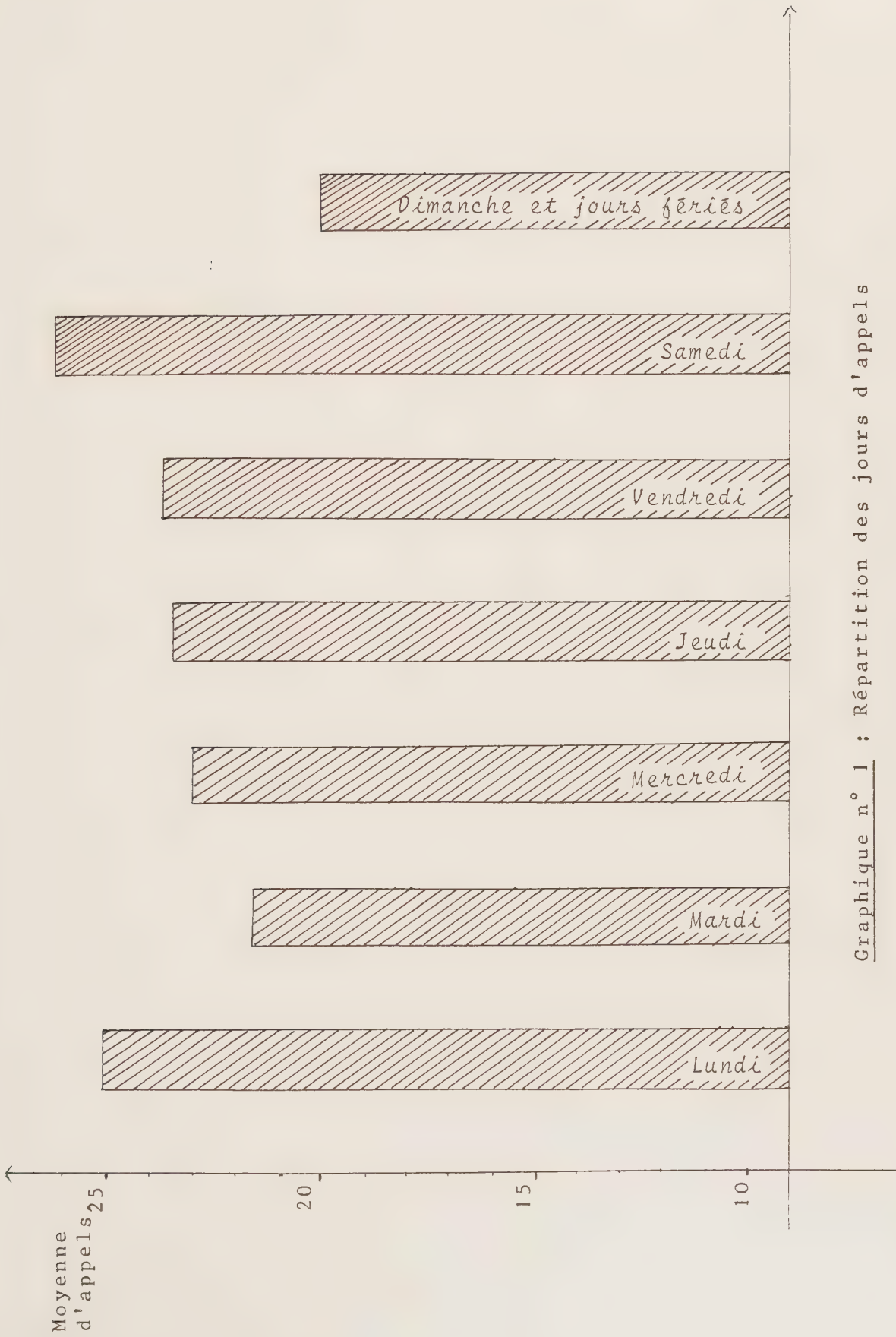
Tableau N° 4 : Heures des appels des pharmaciens en fonction
des zones géographiques.

Régions Heures des appels	<u>Lyon</u>	<u>Proche Banlieue</u>	<u>Reste du Rhône</u>	<u>Rhône Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>DE 8 H à 14 H</u>	42,10% 32	70,27% 26	35,08% 20	34,17% 27	27,50% 22	38,60% 127
<u>DE 14 H à 20 H</u>	22,36% 17	24,32% 9	54,38% 31	49,36% 39	46,25% 37	40,42% 133
<u>DE 20 H à 24 H</u>	34,21% 26	5,40% 2	7,01% 4	15,18% 12	25,00% 20	19,45% 64
<u>DE 24 H à 8 H</u>	1,31% 1	0	3,50% 2	1,26% 1	1,25% 1	1,51% 5
<u>Total</u>	100% 76	100% 37	100% 57	100% 79	100% 80	100% 329

Tableau N° 5 : Heures des appels des autres demandeurs en fonction
des zones géographiques.

	<u>NOMBRE</u> <u>D'APPELS</u>	<u>MOYENNE</u> <u>JOURNALIERE</u>
<u>LUNDI</u>	1233	25,16
<u>MARDI</u>	1124	21,61
<u>MERCREDI</u>	1172	22,98
<u>JEUDI</u>	1151	23,48
<u> VENDREDI</u>	1228	23,61
<u>SAMEDI</u>	1314	26,28
<u>DIMANCHE et-</u> <u>JOURS FERIES</u>	1198	19,96

Tableau N° 6 : Répartition des demandeurs
par jour d'appel

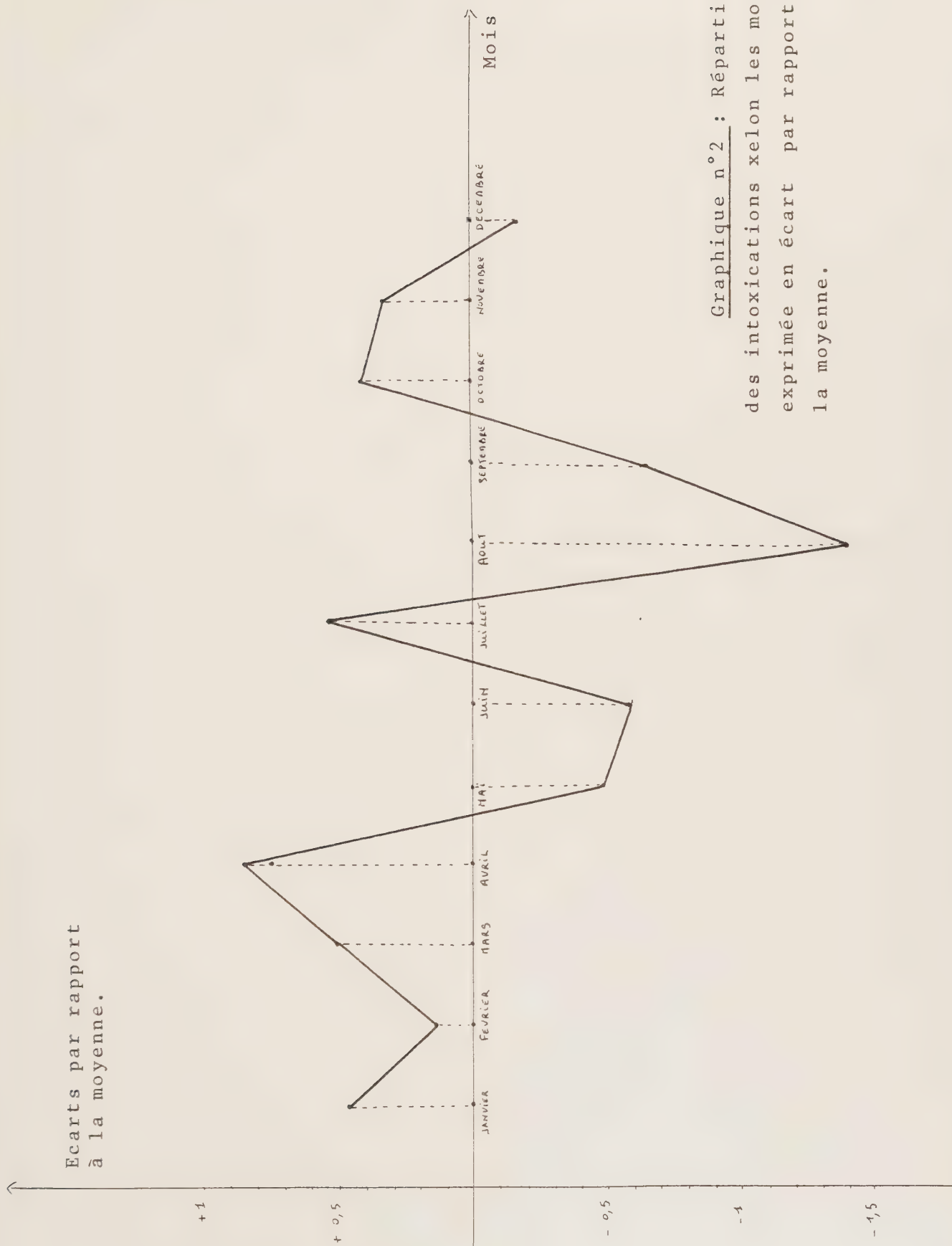


Graphique n° 1 : Répartition des jours d'appels

JANVIER	672	8,81%
FEVRIER	646	8,47%
MARS	674	8,84%
AVRIL	699	9,17%
MAI	598	7,84%
JUIN	591	7,75%
JUILLET	676	8,86%
AOUT	529	6,94%
SEPTEMBRE	588	7,71%
OCTOBRE	668	8,75%
NOVEMBRE	661	8,67%
DECEMBRE	624	8,18%
TOTAL	<u>7626</u>	<u>100%</u>

Tableau N° 7 : Répartition des intoxications selon
les mois de l'année.

Ecart par rapport
à la moyenne.



Graphique n°2 : Répartition
des intoxications selon les mois,
exprimée en écart par rapport à
la moyenne.

LE DEMANDEUR .

- . Répartition des appels par catégories de demandeurs.
- . Origine géographique des demandeurs
- . Type de la demande.

LE DEMANDEUR .

La qualité du demandeur est intéressante à connaître, car la réponse donnée et l'orientation du malade sont différentes lorsqu'il s'agit d'un médecin, d'une entreprise ou d'une famille. Nous avons regroupé ceux-ci en cinq catégories :

Médecins hospitaliers:

- . médecin réanimateur,
- . médecin du Service de Toxicologie Clinique et d'Urgences Médicales du Pr ROCHE à l'hôpital Edouard Herriot,
- . médecin hospitalier.

Médecins:

- . généraliste,
- . médecin du travail,
- . médecin non précisé.

Public:

- . l'intoxiqué,
- . la famille,
- . public et voisins.

Pharmaciens:

Autres:

- . autre Centre Anti-Poisons,
- . vétérinaire,
- . infirmier,
- . secours public,
- . paramédicaux divers,
- . entreprise et employeur,
- . collectivités,
- . Police Judiciaire ou Parquet,
- . autre demandeur.

La répartition géographique elle aussi, permet de mieux cerner les caractéristiques de ce demandeur. Cette répartition est étudiée en fonction du code postal du demandeur, code postal communiqué par celui-ci au moment de l'appel. Cette donnée est parfois faussée : l'intoxication n'ayant pas eu lieu dans le département où réside le demandeur. Ceci est particulièrement vrai pour les villes limitrophes et pendant les week-ends.

La répartition choisie isole Lyon et sa proche banlieue. En effet, les données chiffrées en pourcentage ne montrent que peu de différences entre les départements de la région Rhône-Alpes. Nous avons donc déterminé des zones concentriques autour de Lyon :

- . la ville de Lyon et sa proche banlieue,
- . le département du Rhône (agglomération de Lyon exceptée),
- . la région Rhône Alpes (département du Rhône excepté),
- . les autres départements .

Cette étude porte sur 8 417 dossiers et concerne 8 891 demandeurs. Cette différence s'explique par le fait que pour un même patient, plusieurs personnes peuvent téléphoner successivement : la famille, puis si l'intoxication est sévère, le médecin généraliste ou le médecin hospitalier.

I - REPARTITION DES APPELS PAR CATEGORIES DE DEMANDEURS

Le tableau (2) prouve que ce sont essentiellement les médecins et le public qui demandent des renseignements.

- Les médecins spécialistes qui appellent sont en grande majorité des pédiatres et des réanimateurs.

- Sous le terme de public, nous avons groupé des appels provenant soit de l'intoxiqué lui-même, soit de sa famille ou de ses voisins.

- Nous avons isolé les appels des pharmaciens, car ils sont souvent consultés d'emblée par la famille ou l'intoxiqué. En effet, ils sont plus disponibles que le médecin.

- Le groupe des autres demandeurs est très disparate et chaque catégorie ne concerne que peu de cas. Dans notre travail ultérieur nous ne détaillerons pas ce groupe trop restreint.

II - ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES DEMANDEURS

Les appels reçus par le Centre Anti-Poisons proviennent en majorité de la région Rhône-Alpes et dans la moitié des cas du département du Rhône. Ce qui souligne la vocation régionale du Centre Anti-Poisons (tableau n°9)

Pour les huit départements de la région Rhône-Alpes, les appels se répartissent de la façon suivante :

. Ain	=	310
. Ardèche	=	138
. Drôme	=	295
. Isère	=	601
. Loire	=	424
. Rhône	=	4.893
. Savoie	=	261
. Haute-Savoie	=	299

Demandeurs	Nombre	Pourcentage	
<u>Médecins Hospitaliers</u>			
Service CAP	1231	13,84 %	} 45,79%
Hôpital	2771	31,16%	
Réanimation	72	0,80%	
<u>Médecins</u>			
Généraliste	927	10,42%	} 16,36%
Spécialiste	145	1,63%	
Médecin du Travail	15	0,16%	
Non précisé	368	4,13%	
<u>Public</u>			
Famille	1851	20,81%	} 26,74%
Intoxiqué	293	3,29%	
Voisins	194	2,17%	
<u>Pharmacien</u>	368	4,13%	4,13%
<u>Autres</u>			
Autre CAP	193	2,17%	} 6,94%
Vétérinaire	59	0,66%	
Infirmier	115	1,29%	
Secours Public	9	0,10%	
Paramédicaux	51	0,57%	
Collectivités	75	0,84%	
Entreprise	38	0,42%	
Police-Parquet	47	0,52%	
Autre	31	0,34%	

Tableau N° 8 : Répartition des appels par
catégories de demandeurs.

<u>Régions</u> <u>Demandeurs</u>	<u>Lyon</u> <u>Proche Banlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône-</u> <u>Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>Nombre</u>	3795	1098	2328	1214	<u>8435</u>
<u>Pourcentage</u>	44,99%	13,01%	27,59%	14,39%	100%

Tableau n° 9 : Répartition géographique des appels téléphoniques

Plusieurs facteurs expliquent cette répartition :

- L'existence du Centre Anti-Poisons et les services qu'il rend sont mieux connus de la population lyonnaise.

- Le téléphone a perdu son aspect "réservé à l'élite" et son utilisation est devenue un acte banal. Cependant, dans certaines banlieues et à la campagne, de part les conditions économiques, le nombre d'installations téléphoniques est restreint. L'attitude face à une intoxication est alors variée : dans la plupart des cas, la famille ou l'intoxiqué se précipitent chez le pharmacien, le médecin ou à l'hôpital ; mais souvent, rien n'est fait. Le médecin ne sera consulté que plus tard, si des symptômes apparaissent. Cette même attitude se retrouve si l'on s'éloigne du Centre et de sa zone d'influence.

- Les intoxications des départements éloignés : sud de la Drôme ou de l'Ardèche, sont probablement orientées vers Marseille.

Si on compare ces chiffres aux précédentes études (17-30) il paraît étonnant que le pourcentage d'appels du département du Rhône soit plus faible en 1976.

<u>Régions</u> \ <u>Année</u>	<u>1968</u>	<u>1973</u>	<u>1976</u>
<u>Rhône</u>	67 %	68 %	58 %
<u>Rhône-Alpes</u> département du Rhône excepté	27 %	23 %	27 %
<u>Région</u> <u>Rhône-Alpes</u>	94 %	90 %	85 %

La différence provient du Service d'Urgences Médicales et Toxicologiques. Les chiffres ne sont pas superposables, car si le Centre est consulté fréquemment par le Service d'Accueil, il ne l'est plus systématiquement pour chaque intoxiqué. Actuellement le nombre d'appels de ce Service spécialisé est évidemment faible. Ces appels concernant des intoxications rares où compliquées. Le personnel soignant étant particulièrement formé pour les intoxications courantes : barbituriques, neuropsychotropes ...

L'origine géographique des appels en fonction de la catégorie des demandeurs est résumée dans le tableau (10).

- Le Rhône étant un département de petite surface, et Lyon un Centre hospitalo-universitaire, il est évident de ne retrouver qu'un faible pourcentage d'appels de médecins hospitaliers en dehors de Lyon et de sa banlieue.

- la faible manifestation du Centre auprès du public, en dehors de Lyon et du département du Rhône, se vérifie dans cette répartition. Le nombre d'appels du public, rapporté à la population le montre de façon plus significative. Nous prendrons comme référence le recensement de la population en 1975.

<u>Régions</u>	<u>Population</u>	<u>Nombre d'appels au public</u>	<u>Pourcentage</u>
<u>Lyon et Proche banlieue</u>	874.607	1.089	0,12 %
<u>Reste du Rhône</u>	555.040	500	0,09 %
<u>Rhône-Alpes (Rhône excepté)</u>	3.351.076	449	0,01 %

<u>Régions</u> <u>Demandeurs</u>	<u>Lyon</u> <u>Ranlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône</u> <u>Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>Hospitaliers</u>	53,73% 2138	18,13% 206	49,27% 1194	37,38% 471	45,39% 4009
<u>Médecins</u>	10,50% 418	24,29% 276	21,00% 509	18,96% 239	16,39% 1442
<u>Public</u>	28,60% 1138	45,77% 520	19,35% 469	21,90% 276	27,31% 2403
<u>Pharmaciens</u>	3,39% 135	5,10% 58	5,57% 135	2,46% 31	4,08% 359
<u>Autres</u>	3,76% 150	6,69% 76	4,78% 116	19,28% 243	6,64% 585
<u>Total</u>	100% 3979	100% 1136	100% 2423	100% 1260	100% 8798

Tableau N° 10 : Répartition géographique des appels en fonction
du demandeur

De même le nombre d'appels des médecins a été rapporté à la population médicale de la région Rhône-Alpes, statistiques établies par les Services de la Préfecture pour l'année 1975 et mentionnant tous les médecins exerçant dans le département.

Ce choix amène plusieurs restrictions :

. Le nombre des médecins comprend tous les médecins inscrits à l'Ordre : médecins libéraux, hospitaliers, en fin d'études ou retraités.

. Cette statistique ne prend donc pas en compte l'exercice réel ou non de la profession.

. A l'exception des trois départements où se trouve un centre hospitalier universitaire : Loire - Rhône - Isère, le nombre des médecins inscrits à l'Ordre rejoint le nombre des médecins exerçant effectivement.

Malgré ceci il a paru utile de présenter ce rapport :

<u>Régions</u>	<u>Médecins</u>	<u>Nombre d'Appels</u>	<u>Pourcentage</u>
<u>Rhône</u>	2.384	2.892	121,3 %
<u>Rhône-Alpes</u> (département du Rhône excepté)	3.864	1.631	42,2 %

Le nombre d'appels des médecins du Rhône est supérieur au nombre de médecins inscrits : ceux-ci en 1976, ont plusieurs fois contacté le Centre.

Par contre la demande provenant de médecins des autres départements est faible. Plus encore si l'on considère que, de même que dans le Rhône , les médecins et les hospitaliers contactent le Centre plusieurs fois dans l'année.

III - TYPE DE LA DEMANDE

Le Centre Anti-Poisons répond à toutes les demandes, Il s'agit d'une consultation médicale spécialisée, gratuite, fournie en permanence à tous ceux qui le désirent.

Les demandes reçues au Centre sont variées. Le type de cette demande peut être :

Demande classique : elle correspond à une consultation médicale spécialisée. Le demandeur expose un cas clinique d'intoxication et attend une réponse pratique et rapide, permettant le traitement de ce malade.

Demande de bibliographie : sur une question précise et généralement difficile il peut s'agir d'une recherche bibliographique urgente ; mais assez souvent il s'agit d'une recherche bibliographique d'appoint pour un travail qui ne nécessite pas une réponse immédiate.

Demande d'éducation sanitaire et d'enseignement : sont surtout le fait d'écoles et de groupements divers. Parfois l'enseignement comprend une visite dans les locaux du Centre.

La prévention : elle englobe des questions très variées telles que " les précautions à prendre pour la manipulation d'un produit dangereux " ou " la fraîcheur d'un cuissot de chevreuil surgelé depuis un an ".

Il s'agit aussi d'appels de médecins cherchant à évaluer un risque avant de prescrire un traitement; risque d'une association avec soit :

- . un état particulier du malade : insuffisance rénale, grossesse.....,
- . un autre traitement pris par le malade,
- . une exposition toxique professionnelle.....

Les demandes de composition ne sont acceptées que si elles émanent d'un autre Centre Anti- Poisons. En effet, le secret des formules ne permet pas de les divulguer aux autres demandeurs.

La demande d'identification concerne les intoxications par des produits dont on ne connaît pas l'origine. Elle est souvent difficile à résoudre surtout s'il s'agit d'un médicament ou d'un produit étranger. Il peut s'agir également d'une demande de médicament français équivalent à un médicament prescrit à l'étranger.

La demande d'analyse est faite pour des produits ou aliments suspects.

D'autres demandes concernent :

- . la fourniture d'un antidote,
- . une enquête lors d'un travail toxicologique particulier, en général un travail de recherche : problème de prévention, étude d'un produit ou d'un symptôme,
- . une demande d'hospitalisation,
- . une demande de consultation,
- . divers.

La demande peut être multiple, ainsi, il peut s'agir à la fois d'une demande classique et d'une demande d'identification d'un produit.

Les principaux types de demandes ont été étudiées, d'une part pour chaque catégorie de demandeurs (tableau n° 11), et d'autre part en fonction de l'origine géographique de la demande (tableau n° 12) .

Cette répartition montre la grande diversité des demandes. Un assez fort pourcentage concerne *les demandes classiques*. Ce type de demande est, rappelons-le, la véritable consultation médicale qui expose un cas d'intoxication volontaire ou accidentelle et exige une réponse rapide de la part d'un personnel qualifié, permettant de connaître le risque toxique et la conduite à tenir.

Les demandes de bibliographie ne représentent que 3% des demandes, mais exigent un travail très important par les recherches qu'il faut entreprendre.

- En 1976 le nombre de ces demandes a été de 269 et émanent surtout de médecins - hospitaliers ou généralistes - La répartition en est donnée dans le tableau n° 13.

<u>Demandeurs</u> <u>Demandes</u>	<u>Médecins</u> <u>Hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>Classique</u>	91,67 3744	87,91% 1280	92,40% 2215	90,93% 331	56,86% 352	88,79% 7922
<u>Education</u> <u>Prévention</u>	0,93% 38	4,05% 59	3,87% 93	2,74% 10	8,56% 53	2,83% 253
<u>Bibliographie</u>	2,66% 109	4,87% 71	1,04% 25	2,19% 8	6,13% 38	2,81% 251
<u>Composition</u> <u>Identification</u>	1,24% 51	1,44% 21	0,33% 8	0,54% 2	22,13% 137	2,45% 219
<u>Analyse</u>	2,93% 120	1,09% 16	0,54% 13	1,64% 6	3,39% 21	1,97% 176
<u>Autres</u>	0,53% 22	0,61% 9	1,79% 43	1,92% 7	2,90% 18	1,10% 99
<u>Total</u>	100% 4084	100% 1456	100% 2397	100% 364	100% 619	100% 8920

Tableau N° 11 : Type de demande en fonction du demandeur

<u>Régions</u> <u>Demandeurs</u>	<u>Lyon</u> <u>Banlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône</u> <u>Alpes</u>	<u>Autres</u>	<u>Total</u>
<u>Classique</u>	90,51% 3568	89,13% 943	93,21% 2296	75,59% 1084	88,69% 7891
<u>Bibliographie</u>	2,40% 95	2,55% 27	2,35% 58	6,13% 88	3,01% 268
<u>Education</u> <u>Prévention</u>	2,25% 89	3,68% 39	2,27% 56	4,67% 67	2,82% 251
<u>Composition</u> <u>Identification</u>	1,09% 43	1,32% 14	0,73% 18	9,97% 143	2,45% 218
<u>Analyse</u> <u>Enquête</u>	2,89% 114	1,32% 14	1,01% 25	1,39% 20	1,94% 173
<u>Autres</u>	0,83% 33	1,98% 21	0,40% 10	2,23% 32	1,07% 96
<u>Total</u>	100% 3942	100% 1058	100% 2463	100% 1434	100% 8897

Tableau N° 12 : Type de demande en fonction de l'origine
Géographique de l'appel.

<u>Demandeurs</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pourcentage</u>
<u>Médecins Hospitaliers</u>		
Service du CAP	1	0,39%
Hôpital	98	39,04%
Réanimation	10	3,98%
		<u>43,42%</u>
<u>Médecins</u>		
Généraliste	23	9,16%
Spécialiste	21	8,36%
Médecin du travail	5	1,99%
Non précisé	22	8,76%
		<u>28,28%</u>
<u>Public</u>		
Famille	6	2,39%
Intoxiqué	8	3,18%
Voisins	11	4,38%
		<u>9,96%</u>
<u>Pharmaciens</u>	8	3,18%
<u>Autres</u>		
Vétérinaires	20	7,96%
Infirmiers	4	1,59%
Paramédicaux	3	1,19%
Collectivités	4	1,59%
Entreprise	2	0,79%
Police-Parquet	2	0,79%
Autre	3	1,19%
		<u>15,13%</u>
	251	100%

Tableau N° 13 : Répartition des demandes de
bibliographie

- Cette répartition amène un certain nombre de commentaires :

- . la faible demande des médecins du travail s'explique par le peu de publicité qu'il est fait auprès d'eux. Souvent ils ignorent ce que représente un Centre Anti-Poisons,
- . l'unique demande du Service de traitement relié au Centre Anti-Poisons peut surprendre. En fait, nombreux sont les médecins qui viennent sur place consulter les documents du Centre, médecins du Service de Toxicologie Clinique, mais aussi les médecins d'autres Services de l'hôpital Edouard Herriot; mais, et on peut le regretter, leur demande n'est pas comptabilisée.

- Cette demande de bibliographie concerne surtout les médicaments, mais aussi les produits agricoles et industriels.

	<u>Nombre</u>	<u>Pourcentage</u>
Médicaments	164	60,96%
Produits Agricoles	33	12,26%
Produits Industriels	26	9,66%
Plantes	12	4,46%
Produits Ménagers	9	3,34%
Produits Alimentaires	5	1,85%
Champignons	4	11,48%
Agressions Animales	3	1,11%
Stupéfiants	2	0,74%
Alcool	2	0,74%
Produits Cosmétiques	1	0,37%
Corps Etrangers	1	0,37%
Matériel Médical	1	0,37%
Autre	6	2,23%
	<u>269</u>	<u>100%</u>

Cette première étude montre le très fort pourcentage de la demande type classique, et la prédominance régionale de l'activité du Centre Anti-Poisons.

Afin de garder à ce travail une unité de temps, d'action et de lieu, nous choisirons pour l'étude des circonstances des intoxications et du devenir des malades, la demande classique de la région Rhône - Alpes en 1976 .

Cette demande se fait à 99% par liaison téléphonique .



LES CIRCONSTANCES DE L'INTOXICATION

- . Le délai entre l'intoxication et l'appel ;
- . L'intoxiqué : âge et sexe ;
- . Le lieu de l'intoxication ;
- . Le mode d'intoxication ;
- . Le type de produit ;
- . Le risque toxique ;
- . Le transport.

I - LE DELAI ENTRE L'INTOXICATION ET L'APPEL

1° En fonction du demandeur :

Ce délai, représenté dans le graphique (3) montre que pour toutes les catégories de demandeurs, il existe un " creux " à 45 minutes: peu d'appels ont lieu 45 minutes après l'intoxication. Plus qu'un fait authentique il s'agit d'un abus de langage: en effet, si l'intoxication est découverte rapidement, le délai sera de 5, 10 ou 30 minutes. Par contre, si l'intoxiqué n'est trouvé que plus tard, ce délai sera évalué à " 1 heure " : une précision de 15 minutes de plus ou de moins ne semblant pas importante à l'interlocuteur.

Le tableau (14) montre que la moitié des appels seulement ont lieu dans l'heure qui suit l'intoxication. Ce sont naturellement le public et les pharmaciens qui appellent dans les délais courts: en raison de la facilité des télécommunications, ce sont les délais de découverte de l'intoxication les plus proches de la réalité.

2° En fonction des zones géographiques

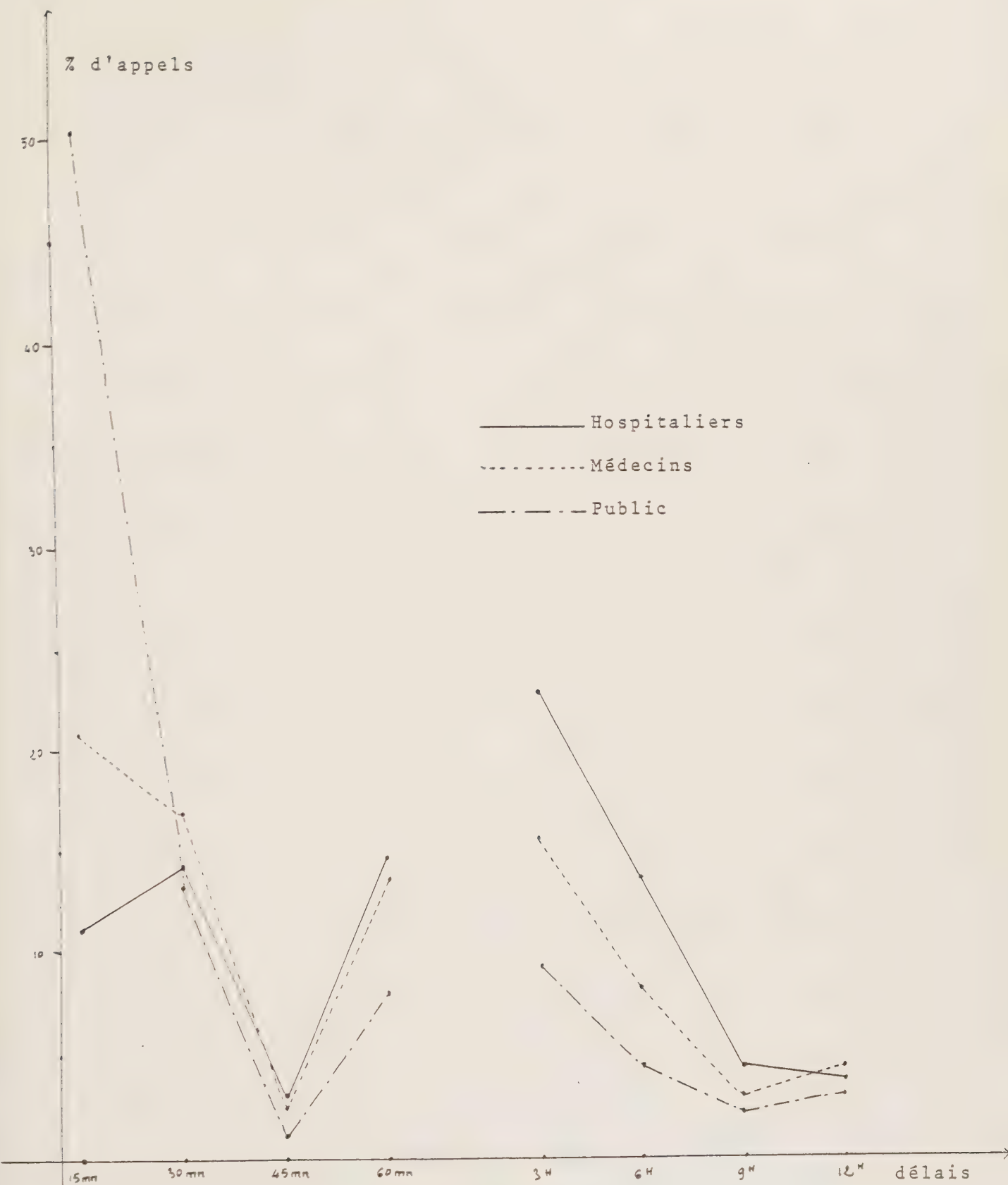
Ce sont pour les appels provenant du Rhône (agglomération lyonnaise exceptée) que le délai entre l'intoxication et l'appel est le plus court: 65% des appels ont lieu dans l'heure qui suit l'intoxication, alors que pour Lyon et la région Rhône-Alpes (Rhône excepté) ce pourcentage n'est que de 55% (tableau n°15) .

3° Les délais inconnus :

Outre les délais inconnus, il existe un certain nombre de délais cochés "inconnu" , pour lesquels - en fait - l'interrogatoire a été insuffisant.

<u>Demandeurs</u> <u>Délais</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmac.</u>	<u>Autres.</u>	<u>TOTAL</u>
<u>0-15 mn</u>	11,56% 251	21,04% 189	50,69% 911	41,24% 113	36,49% 77	28,51% 1541
<u>15-30 mn</u>	14,00% 304	17,59% 158	12,96% 233	23,35% 64	12,79% 27	14,69% 786
<u>30-45 mn</u>	3,08% 67	2,56% 23	1,16% 21	1,82% 5	4,34% 6	2,28% 122
<u>45-60 mn</u>	14,42% 313	13,80% 124	7,73% 139	8,02% 22	13,27% 28	11,70% 626
<u>Total</u>	<u>43,08%</u> <u>935</u>	<u>55,01%</u> <u>494</u>	<u>72,56%</u> <u>1304</u>	<u>74,45%</u> <u>204</u>	<u>65,40%</u> <u>138</u>	<u>57,47%</u> <u>3075</u>
<u>1- 3 H</u>	23,45% 509	15,92% 143	8,89% 160	11,31% 31	10,90% 23	16,18% 866
<u>3- 6 H</u>	12,99% 282	8,01% 72	4,89% 84	3,64% 10	5,68% 12	8,59% 460
<u>6- 9 H</u>	4,05% 88	2,67% 24	2,22% 40	1,45% 4	2,84% 6	2,99% 160
<u>9-12 H</u>	3,87% 84	4,23% 38	3,06% 55	1,09% 3	3,31% 7	3,43% 184
<u>Total</u>	<u>44,37%</u> <u>963</u>	<u>30,84%</u> <u>277</u>	<u>18,58%</u> <u>334</u>	<u>17,51%</u> <u>48</u>	<u>22,74%</u> <u>48</u>	<u>31,21%</u> <u>1670</u>
<u>12-24 H</u>	7,78% 169	6,34% 57	4,39% 79	6,20% 17	6,63% 14	6,28% 336
<u>sup. à 24 H</u>	4,74% 103	7,79% 70	4,45% 80	1,82% 5	5,21% 11	5,02% 269
<u>TOTAL</u>	<u>100 %</u> <u>2170</u>	<u>100 %</u> <u>898</u>	<u>100 %</u> <u>1797</u>	<u>100 %</u> <u>274</u>	<u>100 %</u> <u>211</u>	<u>100 %</u> <u>5350</u>

Tableau n° 14 : Répartition du délai existant
entre l'intoxication et l'appel,
en fonction des demandeurs.



graphique n° 3 ; Répartition des délais entre l'intoxication et l'appel pour les principaux demandeurs.

<u>Délais</u> \ <u>Régions</u>	<u>Lyon</u> <u>Banlieue</u>	<u>Reste du</u> <u>Rhône</u>	<u>Rhône-</u> <u>Alpes</u>	<u>TOTAL</u>
<u>0-15 mn</u>	29,35% 707	36,52% 309	24,28% 490	28,61% 1506
<u>15-30 mn</u>	12,37% 298	16,55% 140	16,20% 327	14,54% 765
<u>30-45 mn</u>	2,24% 54	0,96% 8	2,82% 57	2,26% 119
<u>45-60 mn</u>	10,75% 259	11,11% 94	12,98% 262	11,69% 615
<u>Total</u>	<u>54,71%</u> <u>1318</u>	<u>65,13%</u> <u>551</u>	<u>56,29%</u> <u>1136</u>	<u>57,10%</u> <u>3005</u>
<u>1- 3 H</u>	16,11% 388	12,17% 103	18,04% 364	16,25% 855
<u>3- 6 H</u>	9,11% 220	6,50% 55	8,92% 180	8,65% 455
<u>6- 9 H</u>	3,49% 84	2,36% 20	2,43% 49	2,91% 153
<u>9-12 H</u>	3,65% 88	2,96% 25	3,47% 70	3,48% 183
<u>Total</u>	<u>32,38%</u> <u>780</u>	<u>24,0 %</u> <u>203</u>	<u>32,85%</u> <u>663</u>	<u>31,27%</u> <u>1646</u>
<u>12-24 H</u>	7,31% 176	5,08% 43	5,60% 113	6,31% 332
<u>sup. à 24 H</u>	5,90% 125	5,79% 49	5,25% 106	5,32% 280
<u>TOTAL</u>	<u>100%</u> <u>2399</u>	<u>100%</u> <u>846</u>	<u>100%</u> <u>2018</u>	<u>100%</u> <u>5263</u>

Tableau n° 15 :

Délais entre l'intoxication et l'appel en fonction
de l'origine géographique de la demande.

<u>Régions</u> <u>Demandeurs</u>	<u>Lyon</u> <u>Banlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône-</u> <u>Alpes</u>	<u>Total des</u> <u>délais</u> <u>inconnus</u>	<u>Total des</u> <u>Appels</u>
<u>Médecins</u> <u>hospitaliers</u>	34,05% <u>1205</u> 31,75%	0,16% <u>6</u> 0,54%	4,63% <u>164</u> 7,04%	38,86 <u>1375</u> 19,04%	100% <u>3538</u> 100
<u>Médecins</u>	5,15% <u>62</u> 1,63%	2,82% <u>34</u> 3,09%	4,57% <u>55</u> 2,36%	12,55% <u>151</u> 2,09%	100% <u>1203</u>
<u>Public</u>	3,33% <u>71</u> 1,87%	1,64% <u>35</u> 3,18%	1,22% <u>26</u> 1,11%	6,20% <u>132</u> 1,82%	100% <u>2127</u>
<u>Pharmaciens</u>	3,04% <u>10</u> 0,26%	2,43% <u>8</u> 0,72%	1,82% <u>6</u> 0,25%	7,31% <u>24</u> 0,33%	100% <u>328</u>
<u>Autres</u>	9,06% <u>31</u> 0,81%	5,36% <u>18</u> 1,63%	4,97% <u>17</u> 0,73%	19,20% <u>66</u> 0,91%	100% <u>342</u>
<u>Total</u> <u>délais</u> <u>inconnus</u>	18,29% <u>1379</u> 36,33%	1,34% <u>101</u> 9,19%	3,55% <u>268</u> 11,51%	23,19% <u>1748</u> 24,20%	100% <u>7538</u>
<u>Total des</u> <u>Appels</u>	<u>3795</u> 100%	<u>1098</u> 100%	<u>2328</u> 100%	<u>7221</u> 100%	

Tableau n° 16 : Les délais inconnus . Pourcentage exprimé en fonction du nombre total d'appel:

- en haut à droite= % ligne
- en bas à gauche= % colonne.

Ceci est particulièrement vrai pour les médecins hospitaliers de Lyon (tableau n° 16). En effet, l'expérience montre que le Centre est souvent consulté :

- Dès l'arrivée du malade, après un interrogatoire sommaire et un examen non fait;
- Après le traitement de l'intoxication mis en route d'emblée, le médecin hospitalier téléphone pour confirmer son geste thérapeutique;
- Quelquefois, l'infirmière appelle, pendant que le médecin fait l'interrogatoire, l'examen clinique ou le lavage gastrique.

II - L'INTOXIQUE : AGE ET SEXE

A) Répartition générale :

1° Les enfants :

40% des appels au Centre Anti-Poisons concernent les enfants. Plus de la moitié de ces intoxications surviennent chez les enfants de moins de 3 ans (tableau n° 17).

intox. sexe	féminin	masculin	TOTAL
enfants	43,1%	56,9%	100%
	30,9%	50,9%	39,9%
adultes	63,6%	36,4%	100%
	69,1%	49,1%	60,1%
TOTAL	55,4%	44,6%	100%
	100%	100%	100%

Le nourrisson est moins exposé car moins autonome et plus étroitement surveillé. L'intoxication est le fait - le plus souvent- d'un tiers : erreur de la mère dans l'application d'une thérapeutique, ou alors, produits divers administrés par un enfant plus grand. Cependant, entre 6 et 10 mois, l'enfant est déjà capable de prendre ce qui se trouve à sa portée sur la table à langer, sur le bord de la baignoire ou dans sa surface d'évolution.

C'est à l'âge du stade oral que l'enfant ressent le plus d'attirance pour les objets de toutes sortes, et il lui est évidemment impossible de faire d'instinct la moindre différence entre ce qui est dangereux ou non.

CRAIG (8) a remarqué qu'il y avait proportionnalité entre le stade oral anormal par son intensité ou sa durée chez les suceurs de pouce et les rongeurs d'ongles, et la fréquence de leurs intoxications accidentelles.

De 3 à 15 ans, les intoxications vont en diminuant. Et à partir de 7 - 8 ans, l'intoxication ressemble beaucoup à celle de l'adolescent.

Des distinctions apparaissent lorsque l'on considère la répartition des intoxiqués par âge et par sexe :

Dès la naissance, la prédominance des garçons existe, mais elle est plus ou moins marquée selon les statistiques. Dans sa thèse, T. FOUCHEROT (15) note une distribution pratiquement égale entre les deux sexes avant l'âge de 10 mois alors que d'autres auteurs (2-45) rapportent une prédominance des garçons.

Dans notre étude, la prédominance des garçons est nette de 0 à 9 ans. Puis à partir de 13 ans, le nombre des filles devient plus important.

Pour expliquer cette différence, on fait intervenir un développement physique plus marqué et plus rapide chez le garçon, ce qui lui permet un champ d'action plus étendu; ainsi qu'une période de turbulence et d'impulsivité plus longue. Ces différents

facteurs seraient donc la cause d'intoxications plus fréquentes chez le garçon. Mais ces explications ne sont pas satisfaisantes.

Intervient aussi le poids d'une éducation traditionnelle où le garçon est le "chevalier téméraire", où la tolérance est plus grande vis à vis de son activité, alors que la petite fille se doit aux tâches ménagères et tranquilles. La fille connaît donc mieux les produits parce que sa mère la fait participer, ce qui diminue le risque; le garçon se sentant exclu a d'autant plus envie de jouer avec les substances utilisées par sa mère et traditionnellement non destinées aux garçons (7).

2° Les adultes : (tableau n° 18).

La répartition des âges montre une fréquence plus élevée des intoxications avant 30 ans. Le Centre est appelé plus souvent pour des intoxiqués de sexe féminin. De nombreux travaux ont montrés que si les femmes se suicident en absorbant des comprimés, les hommes préfèrent les moyens mécaniques : armes à feu, pendaison..... Actuellement, d'après les statistiques de l'Institut Médico-Légale, cette répartition tend à s'équilibrer.

B) Répartition de l'âge en fonction du demandeur:

Selon l'âge, les fréquences varient considérablement. Pour les enfants jusqu'à 9 ans, plus d'appels proviennent du public que du corps médical. Les appels des deux provenances sont en nombre égal chez les enfants âgés de 10 à 15 ans (tableau n° 19).

Pour toutes les autres classes d'âges, les demandeurs médicaux prédominent, et ce fait souligne ainsi la gravité de ces intoxications, le plus souvent volontaires, de découverte plus tardive, volontiers déterminées par plusieurs produits associés.

<u>Sexe</u> <u>Enfants</u>	<u>Féminin</u>		<u>Masculin</u>		<u>TOTAL</u>	
		35,56%		64,44%		100%
<u>0 à 9 mois</u>	32		58		90	
	3,05%		4,18%		3,69%	
<u>10 à 18 mois</u>		49,20%		50,80%		100%
	215		222		437	
	20,50%		15,99%		17,93%	
<u>19 à 35 mois</u>		40,11%		59,89%		100%
	351		524		875	
	33,46%		37,75%		35,90%	
<u>3 à 6 ans</u>		42,15%		57,85%		100%
	314		431		745	
	29,93%		31,05%		30,57%	
<u>7 à 9 ans</u>		38,67%		61,33%		100%
	29		46		75	
	2,76%		3,31%		3,08%	
<u>10 à 12 ans</u>		48,86%		51,14%		100%
	43		45		88	
	4,10%		3,24%		3,61%	
<u>13 à 15 ans</u>		58,49%		41,51%		100%
	62		44		106	
	5,91%		3,17%		4,35%	
<u>Inconnus</u>		41,94%		58,06%		100%
	13		18		31	
	1,24%		1,30%		1,27%	
<u>TOTAL</u>		43,04%		56,96%		100%
	1049		1388		2437	
	100%		100%		100%	

Tableau n° 17 : Répartition des appels en
fonction de l'âge et du sexe.

<u>SEXE</u> <u>ADULTES</u>	<u>Féminin</u>	<u>Masculin</u>	<u>TOTAL</u>
<u>16 à 20 ans</u>	73,71% <u>516</u> 22,05%	26,29% <u>184</u> 13,77%	100% <u>700</u> 19,04%
<u>21 à 30 ans</u>	62,25% <u>691</u> 29,53%	37,75% <u>419</u> 31,36%	100% <u>1110</u> 30,20%
<u>31 à 40 ans</u>	60,08% <u>319</u> 13,63%	39,92% <u>212</u> 15,87%	100% <u>531</u> 14,45%
<u>41 à 50 ans</u>	59,25% <u>221</u> 9,44%	40,75% <u>152</u> 11,38%	100% <u>373</u> 10,15%
<u>51 à 60 ans</u>	57,40% <u>97</u> 4,15%	42,60% <u>72</u> 5,39%	100% <u>169</u> 4,60%
<u>61 à 70 ans</u>	62,50% <u>65</u> 2,78%	37,50% <u>39</u> 2,92%	100% <u>104</u> 2,83%
<u>71 à 80 ans</u>	61,82% <u>34</u> 1,45%	38,18% <u>21</u> 1,57%	100% <u>55</u> 1,50%
<u>81 à 90 ans</u>	66,67% <u>12</u> 0,51%	33,33% <u>6</u> 0,45%	100% <u>18</u> 0,49%
<u>Inconnus</u>	62,50% <u>385</u> 16,45%	37,50% <u>231</u> 17,29%	100% <u>616</u> 16,76%
<u>TOTAL</u>	63,66% <u>2340</u> 100%	36,34% <u>1336</u> 100%	100% <u>3676</u> 100%

Tableau n° 18 : Répartition des appels en fonction de l'âge et du sexe.

<u>Demandeurs</u> <u>Âges</u>	<u>Médecins</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmac.</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>0 à 9mois</u>	14 1,47%	21 0,68%	51 2,88%	7 2,81%	4 1,64%	97 1,53%
<u>10 à 35mois</u>	204 21,07%	394 12,69%	663 37,46%	88 35,34%	25 10,25%	1374 21,68%
<u>3 à 9 ans</u>	163 16,84%	235 7,57%	370 20,90%	59 23,69%	34 13,93%	861 13,59%
<u>10 à 15 ans</u>	26 2,69%	99 3,19%	62 3,50%	5 2,01%	16 6,56%	208 3,28%
<u>Inconnus</u>	5 0,52%	13 0,42%	9 0,51%	2 0,80%	2 0,82%	31 0,49%
<u>Total Enf.</u>	<u>412</u> 42,56%	<u>762</u> 24,53%	<u>1155</u> 65,25%	<u>161</u> 64,66%	<u>81</u> 33,20%	<u>2571</u> 40,57%
<u>16 à 20 ans</u>	111 11,47%	454 14,62%	86 4,86%	13 5,22%	56 22,95%	720 11,36%
<u>20 à 40 ans</u>	247 25,52%	1129 36,35%	231 13,05%	31 12,45%	59 24,18%	1697 26,78%
<u>41 à 60 ans</u>	86 8,88%	339 10,91%	89 5,03%	18 7,23%	19 7,79%	551 8,69%
<u>Sup. à 60ans</u>	23 2,28%	109 3,51%	29 1,64%	6 2,41%	10 4,10%	177 2,79%
<u>Inconnus</u>	89 9,19%	313 10,10%	180 10,17%	20 8,03%	19 7,79%	621 9,80%
<u>Total Adul.</u>	<u>556</u> 57,44%	<u>2344</u> 75,47%	<u>615</u> 34,75%	<u>88</u> 35,34%	<u>163</u> 66,80%	<u>3766</u> 59,63%
<u>TOTAL</u>	<u>968</u> 100%	<u>3106</u> 100%	<u>1770</u> 100%	<u>249</u> 100%	<u>244</u> 100%	<u>6337</u> 100%

Tableau n° 19 : Répartition des classes d'âges
en fonction des demandeurs.

III - LIEU DE L'INTOXICATION

Dans la majorité des cas l'intoxication a lieu au *domicile* du patient (tableau n° 20). En ce qui concerne les enfants, les dangers s'y trouvent multipliés dans certaines circonstances telles qu'aménagement, réparation, travaux de peinture, grands nettoyages ou encore présence d'un malade ou d'un invité. Les habitudes sont alors bouleversées, de nouveaux produits peuvent être introduits dans la maison et exposés aux regards et à la portée des enfants (7).

Les jeux et promenades dans la *nature* favorisent les intoxications par baies et plantes, voire même par champignons, ainsi que les piqures et morsures d'insectes et d'animaux.

On remarque 173 intoxications en *milieu hospitalier*, et 139 dans des *collectivités* diverses.

Pour 8 % des cas, le lieu de l'intoxication n'a pas été précisé.

IV - LE MODE D'INTOXICATION

1° Les intoxications accidentelles sont les plus fréquentes et intéressent essentiellement *l'accident dit "classique"* (tableau n° 21). C'est l'adulte qui, par erreur, absorbe un produit nocif transvasé dans un récipient impropre.

Les mobiles qui poussent l'enfant à ingérer une drogue toxique sont essentiellement la curiosité, la gourmandise et, dans certains cas, une sensation de faim véritable. Dans la grande majorité des cas, l'enfant a été intrigué et attiré par des produits laissés à sa portée : par terre, sous l'évier, sur les tables, ou encore dans les tiroirs et même les sacs à main. Très souvent il aime grimper et devient rapidement capable d'atteindre les endroits

<u>Demandeurs</u> <u>Lieux</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmac.</u>	<u>Autre</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Domicile</u>	2514 78,00%	879 83,87%	1817 91,58%	273 91,00%	46 20,90%	5529 81,60%
<u>Voie</u> <u>Publique</u>	7 0,21%	3 0,28%	3 0,15%	2 0,66%	2 0,90%	17 0,25%
<u>Transport</u>	5 0,15%	5 0,47%	2 0,10%	0	1 0,45%	13 0,19%
<u>Hôpital</u>	130 4,03%	19 1,81%	1 0,05%	0	23 10,45%	173 2,55%
<u>Collect.</u>	23 0,71%	13 1,24%	23 1,15%	0	80 34,36%	139 2,05%
<u>Laborat.</u>	0	0	3 0,15%	0	4 1,81%	7 0,10%
<u>Prison</u>	5 0,15%	1 0,09%	1 0,05%	0	0	7 0,10%
<u>Nature</u>	51 1,58%	36 3,43%	49 2,46%	11 3,66%	14 6,36%	161 2,37%
<u>Lieu de</u> <u>travail</u>	73 2,26%	38 3,62%	28 1,43%	5 1,66%	27 12,27%	171 2,52%
<u>Autres</u>	7 0,21%	1 0,09%	12 0,60%	1 0,33%	2 0,90%	23 0,33%
<u>Inconnus</u>	408 36,31%	53 5,05%	45 2,26%	8 2,66%	21 9,54%	535 7,89%
<u>TOTAL</u>	<u>3223</u> 100%	<u>1048</u> 100%	<u>1984</u> 100%	<u>300</u> 100%	<u>220</u> 100%	<u>6775</u> 100%

Tableau n° 20 : Répartition des lieux de l'intoxi-
cation en fonction des demandeurs.

préjugés à tort, inaccessibles pour lui.

On distingue 2 types d'*erreurs thérapeutiques* justifiant un appel :

- un surdosage volontaire, habituellement dans un but antalgique,
- des erreurs dans la prescription dues le plus souvent à une mauvaise lecture de l'ordonnance, à la confusion entre plusieurs flacons semblables, à l'administration du médicament du grand-père à l'enfant.

C'est dans ce domaine que la prévention pourrait être réalisée rapidement.

Les *Accidents Thérapeutiques* ne représentent qu'un faible pourcentage : 1,53 %. Il s'agit de confirmer une relation entre un symptôme et une thérapeutique.

Les autres intoxications accidentelles montrent que 0,7 % des appels concernent la *Pollution et l'Environnement*. On ne note pas d'augmentation excessive par rapport à 1973.

2° Les intoxications volontaires :

Les *Tentatives de Suicide* ne représentent que 36 % des appels du Centre (tableau n° 21), ce qui semble en contradiction avec toutes les études faites dans les Services de Toxicologie qui montrent que, au contraire, la très grande majorité des patients sont des intoxiqués volontaires. Ces Services de Toxicologie jouent d'ailleurs un rôle d'observation privilégié pour les études épidémiologiques de ces sociopathies. Dans son ouvrage "Etudes sur le Suicide" GORCEIX écrit :

"découvrir, même très succinctement qui sont les patients d'un Centre d'Urgences Toxicologiques, c'est découvrir l'ampleur du malaise de notre civilisation" (24).

Ce pourcentage comprend l'ensemble des appels, mais il faut savoir que le suicide existe chez l'enfant. Ce geste porte

toujours - à un degré variable - un désir d'autodestruction en réponse à une angoisse souvent très profonde, que l'entourage a du mal à percevoir (34). En 1976, 4,1 % des enfants pour lesquels le Centre a été contacté, ont eu un geste de type "Tentative de Suicide".

Si le public contacte peu le Centre pour les Tentatives de Suicide (tableau n° 22), c'est souvent parce qu'il existe une certaine angoisse de la famille à reconnaître un geste suicidaire.

En 1968, dans la ville de Lyon seule, le nombre d'appels concernant les suicides est plus important que celui des accidents (45). Sans retrouver cette répartition en 1976, on note cependant pour la ville de Lyon un pourcentage d'intoxications volontaires nettement plus élevé que pour les autres zones. (Tableau n° 23)

Les appels concernant le *Problème des Toxicomanes* sont en nombre relativement restreint et n'intéressent que les accidents d'overdose ou de sevrage. Les consultations ne sont pas totalisées dans ces dossiers. De plus, l'Association d'Aide aux Adolescents fonctionne depuis 1975 et prend en charge un certain nombre de problèmes.

Outre les Tentatives de Suicide et les Toxicomanies, les intoxications volontaires regroupent les *Crimes* et les *Tentatives d'Avortements* :

- Les crimes concernent surtout les animaux, mais aussi quelques cas de suspicion d'empoisonnements ;
- Les tentatives d'avortements se font par des drogues diverses. En 1976 le Centre n'a été consulté que pour 5 cas - dont 1 avec de l'eau de Javel concentrée, les autres avec des médicaments (oestroprogestatifs, Aspirine et Optalidon). Depuis la loi WEILL, ces accidents sont rares, mais pour le système de codage informati- que ils continuent à être considérés comme un comportement criminel, au même titre que le meurtre.

<u>TYPE</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pourcentage</u>
<u>Intoxications Volontaires</u>	<u>2.577</u>	<u>38,04 %</u>
. Suicide	2.431	35,88 %
. Toxicomanie	50	0,73 %
. Avortement	5	0,07 %
. Crime	3	0,04 %
. Autres	77	1,14 %
<u>Intoxications Accidentelles</u>	<u>3.921</u>	<u>57,88 %</u>
. Accident classique	2.843	41,96 %
. Erreur thérapeuti- que	287	4,23 %
. Accident du travail	201	2,96 %
. Accident thérapeuti- que	104	1,53 %
. Pollution environne- ment	34	0,50 %
. Autres	452	8,00 %
<u>Indéterminée</u>	<u>276</u>	<u>4,07 %</u>
<u>TOTAL</u>	<u>6.774</u>	<u>100 %</u>

Tableau n° 21 : Répartition des types d'intoxica-
tions.

<u>Demandeurs</u> <u>Type</u> <u>d'intoxic.</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmac.</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Suicide</u>	1772 55,03%	362 34,54%	194 9,98%	34 11,33%	69 26,13%	2431 35,88%
<u>Toxicomanie</u>	33 1,02%	9 0,85%	3 0,15%	0	5 1,90%	50 0,73%
<u>Crime</u> <u>Avortement</u>	38 1,18%	20 1,90%	19 0,97%	7 2,33%	12 4,0 %	96 1,41%
<u>Intoxicat.</u> <u>Volontaire</u>	1843 57,23%	391 37,30%	216 11,12%	41 13,66%	86 32,57%	2577 38,04%
<u>Profession.</u>	82 2,54%	47 4,48%	28 1,44%	7 2,33%	37 14,01%	201 2,96%
<u>Accident</u> <u>thérapeut.</u>	50 1,55%	22 2,09%	26 1,33%	4 1,33%	2 0,75%	104 1,53%
<u>Erreur</u> <u>thérapeut.</u>	79 2,45%	65 6,20%	108 5,56%	19 6,33%	16 6,06%	287 4,23%
<u>Accident</u> <u>classique</u>	712 22,11%	440 41,98%	1373 70,70%	217 72,33%	101 38,25%	2843 41,96%
<u>Pollution</u> <u>Environnem.</u>	252 7,82%	53 5,05%	157 8,08%	8 2,66%	16 6,06%	486 7,17%
<u>Intoxicat.</u> <u>Accident.</u>	1175 36,49%	627 59,82%	1692 87,12%	255 85,0 %	172 65,15%	3921 57,88%
<u>Intoxicat.</u> <u>Indétermin.</u>	202 6,27%	30 2,86%	34 1,75%	4 1,33%	6 2,27%	276 4,07%
<u>TOTAL</u>	<u>3220</u> 100%	<u>1048</u> 100%	<u>1942</u> 100%	<u>300</u> 100%	<u>264</u> 100%	<u>6774</u> 100%

Tableau n° 22 : Répartition des types d'intoxication en fonction des demandeurs.

<u>Régions</u> <u>Type</u> <u>d'intoxicat.</u>	<u>Lyon</u> <u>Banlieue</u>	<u>Reste</u> <u>du Rhône</u>	<u>Rhône-</u> <u>Alpes</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Suicide</u>	1457 41,00%	231 24,62%	743 32,54%	2431 35,88%
<u>Toxicomanie</u>	33 0,92%	5 0,53%	12 0,52%	50 0,73%
<u>Crime</u> <u>Avortement</u>	54 1,51%	22 2,34%	20 0,87%	96 1,41%
<u>Intoxicat.</u> <u>Volontaire</u>	1544 43,45%	258 27,50%	775 33,94%	2577 38,04%
<u>Profession.</u>	102 2,87%	36 3,83%	63 2,75%	201 2,96%
<u>Accident</u> <u>thérapeut.</u>	60 1,68%	15 1,59%	29 1,27%	104 1,53%
<u>Erreur</u> <u>thérapeut.</u>	148 4,16%	60 6,39%	79 3,46%	287 4,23%
<u>Accident</u> <u>classique</u>	1224 34,44%	433 46,16%	1186 51,94%	2343 41,96%
<u>Pollution</u> <u>Environnem.</u>	289 8,13%	87 9,27%	110 4,81%	486 7,17%
<u>Intoxicat.</u> <u>Accident.</u>	1823 51,30%	631 67,27%	1467 64,25%	3921 57,88%
<u>Intoxicat.</u> <u>Indétermin.</u>	186 5,23%	49 5,22%	41 1,79%	276 4,07%
<u>TOTAL</u>	3553 100%	938 100%	2283 100%	6774 100%

Tableau n° 23 : Répartition des types d'intoxication en fonction de l'origine géographique de l'appel.

3° Les intoxications indéterminées :

4% seulement des intoxications sont *indéterminées* : ce sont les patients trouvés inconscients et dont l'intoxication est supposée. Mais aussi cette catégorie comprend les enfants pour lesquels il est parfois difficile de reconnaître un geste suicidaire d'un accident ; car il faut noter que pour le jeune enfant, l'ingestion de toxiques, dite accidentelle, compte-tenu de son évolution psychomotrice et de ses moyens d'expression, est un geste suicidaire - ou du moins l'ultime moyen de se faire entendre du monde des adultes, dans un nombre de cas non négligeable.

V - LE TYPE DE PRODUIT

En pratique il est commode de regrouper les substances susceptibles d'entraîner une intoxication. (tableau n° 24).

L'interprétation des tableaux a été limitée aux types de produits les plus fréquemment en cause.

1° Répartition en fonction des demandeurs : (tableau n°25).

Le Centre Anti-Poisons est appelé pour des produits qui paraissent dangereux. Ainsi *le médicament* est-il plus souvent impliqué dans les appels, qu'un autre produit. Aussi les appels du Centre ne sont-ils qu'un reflet partiel des intoxications. En comparaison avec les précédentes études (17- 2) la diminution, en 1976 des appels pour médicaments représente un écart trop faible pour être significatif.

Les médecins appellent plus fréquemment pour des médicaments, les accidents thérapeutiques augmentant ce pourcentage. En effet, pour la majorité du public, un médicament pris à dose thérapeutique ne peut être que bénéfique.

<u>Type de produits</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pourcentage</u>	
<u>Médicaments</u>			
. médicaments	3877	52,60 %	} 62,84 %
. homéopathiques	20	0,27 %	
. vétérinaires	27	0,37 %	
. à usage externe	708	9,61 %	
<u>Produits Ménagers</u>	826	11,21 %	11,21 %
<u>Produits Industriels</u>	442	6,00 %	6,00 %
<u>Produits Agricoles</u>	236	3,20 %	3,20 %
<u>Alcool et Drogues</u>			
. stupéfiant	26	0,35 %	} 3,43 %
. alcool	227	3,08 %	
. <u>oxyde de carbone</u>	172	2,33 %	} 2,93 %
. incendie	2	0,03 %	
. gaz ménagers	42	0,57 %	
<u>Toxines Animales</u>	152		
<u>et Végétales</u>			
. intox. aliment.	152	2,06 %	} 4,71 %
. champignons	41	0,56 %	
. plantes	154	2,09 %	
<u>Produits Cosmétiques</u>	151	2,05 %	2,05 %
<u>Aggression Animales</u>	85	1,15 %	1,15 %
<u>Autres</u>			
. matériels médicaux	64	0,87 %	} 2,47 %
. jouets	62	0,84 %	
. corps étrangers	28	0,38 %	
. autres	29	0,39 %	
	7371	100%	

Tableau n° 24 ; Type de produits

Demandeurs Type de produits	<u>Médecins</u>					
	<u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmac.</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
	2663	821	1023	181	185	4873
<u>Médicaments</u>	68,88%	62,86%	46,08%	54,84%	54,25%	60,43%
	20	11	35	6	2	74
<u>Matériel Médical</u>	0,51%	0,84%	1,57%	1,81%	0,58%	0,91%
	294	138	434	69	42	977
<u>Ménagers</u>	7,60%	10,56%	19,54%	20,90%	12,31%	12,11%
	210	103	153	20	40	526
<u>Industriels</u>	5,43%	7,88%	6,89%	6,06%	11,73%	6,52%
	121	76	86	11	8	302
<u>Agricoles</u>	3,12%	5,81%	3,87%	3,33%	2,34%	3,74%
	179	30	22	2	12	245
<u>Alcool</u>	4,83%	2,29%	0,99%	0,60%	3,51%	3,03%
	18	8	5	2	3	36
<u>Stupéfiants</u>	0,46%	0,61%	0,22%	0,60%	0,87%	0,44%
	183	16	27	4	5	235
<u>Oxyde de Carb. Gaz ménagers</u>	4,73%	1,22%	1,21%	1,21%	1,46%	2,91%
	31	24	140	3	14	212
<u>Intoxicat. Aliment.</u>	0,80%	1,83%	6,30%	0,90%	4,10%	2,62%
	48	25	82	12	9	176
<u>Plantes</u>	1,24%	1,91%	3,69%	3,63%	2,63%	2,18%
	40	22	75	11	11	159
<u>Cosmétiques</u>	1,03%	1,68%	3,37%	3,33%	3,22%	1,97%
	3866	1306	2220	330	341	8063
<u>TOTAL</u>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau n° 25 : Répartition des types de produits
en fonction des demandeurs.

Les produits ménagers regroupent tous les produits utilisés pour l'entretien de la maison. Ils sont impliqués dans 12 % des cas. Ils sont en effet facilement disponibles, rangés à la hauteur de l'enfant sous l'évier, et souvent transvasés dans un autre récipient.

Les produits industriels en cause sont ceux utilisés dans les usines et entreprises, mais aussi ils regroupent les colles, peintures ou décapants utilisés au cours des différents bricolages.

Les produits agricoles comprennent les insecticides et pesticides à usage domestique, ainsi que les produits utilisés par l'agriculteur. Ce sont souvent des produits très toxiques par eux-mêmes. Le PARAQUAT par exemple, utilisé à l'origine par les agriculteurs est actuellement distribué pour le désherbage des jardins particuliers.

Le public contacte peu le Centre pour *les intoxications à l'alcool*. Lorsque ces intoxications apparaissent graves, le public fait appel à un médecin. On peut y voir aussi la notion que ni le vin, ni l'alcool ne représentent une drogue. Les appels des médecins concernent surtout une association médicaments-alcools ; l'intoxication alcoolique isolée étant bien connue d'eux.

Les autres intoxications mettent en cause des produits divers :

. l'idée d'inocuité des *jouets* dans l'esprit du public, fait que le Centre Anti-Poisons n'est prévenu que pour les peintures, les gouaches et les colles pour maquettes ;

. l'intoxication par les *cosmétiques* représente 2% des appels. Il s'agit le plus souvent de parfum, eau et lait de toilette. Ces ingestions peuvent présenter, pour les enfants, une certaine gravité du fait de l'alcool éthylique et des différentes essences entrant dans la composition de ces produits.

. le *matériel médical* regroupe le mercure des thermomètres, les capsules déshydratantes des tubes de comprimés ...

2° Répartition par classe d'âge :

Pour les 4 types de produits les plus fréquemment rencontrés, la répartition des appels en fonction des différentes classes d'âges est résumée dans le tableau n° 26.

Les chiffres confirment le danger des *produits ménagers* chez les enfants - en particulier- de 1 à 3 ans.

Chez l'adulte, on retrouve un fort pourcentage d'intoxication par *médicaments*, fréquemment des tentatives de suicide; et par les *produits industriels*, surtout lors d'accidents du travail. Les intoxications par produits industriels, chez les enfants, concernent les colles et peintures utilisées pour le bricolage.

Les intoxications par *produits agricoles* sont légèrement plus fréquentes chez les enfants. Ce sont souvent, comme pour les produits ménagers, des produits rangés, dans un placard ou dans la grange, à la hauteur de l'enfant.

<u>Produits</u> <u>Classe d'âge</u>	<u>Médicaments</u>	<u>Ménagers</u>	<u>Agricoles</u>	<u>Industriels</u>
<u>0 à 11 mois</u>	58 1,51%	27 3,50%	6 2,93%	3 0,79%
<u>11 à 35 mois</u>	635 16,48%	399 51,68%	56 27,32%	84 21,99%
<u>3 à 9 ans</u>	492 12,77%	154 19,95%	47 22,93%	45 11,78%
<u>10 à 15 ans</u>	147 3,82%	23 2,98%	4 1,95%	12 3,14%
<u>Total enfants</u>	<u>1332</u> <u>34,57%</u>	<u>603</u> <u>78,11%</u>	<u>113</u> <u>55,12%</u>	<u>144</u> <u>37,70%</u>
<u>16 à 60 ans</u>	2411 62,57%	145 18,78%	81 39,51%	222 58,12%
<u>sup. à 60 ans</u>	110 2,85%	24 3,11%	12 5,85%	16 4,19%
<u>Total adultes</u>	<u>2521</u> <u>85,42%</u>	<u>169</u> <u>21,89%</u>	<u>93</u> <u>45,46%</u>	<u>238</u> <u>62,31%</u>
<u>TOTAL</u>	<u>3853</u> 100%	<u>772</u> 100%	<u>205</u> 100%	<u>382</u> 100%

Tableau n ° 26 : Répartition de 4 types de produits
toxiques en fonction des classes d'âges.

VI - LE RISQUE TOXIQUE

La notion de dose ou de quantité de produit correspond rappelons le, à une évaluation de la gravité possible de l'intoxication, basée sur la toxicité du produit incriminé, sur la quantité approximative absorbée, en relation avec le risque qu'ils représentent pour un malade donné.

Bien évidemment, pour des situations semblables, le risque pourra être apprécié différemment par les médecins répondeurs.

Nous avons défini : Dose 1 = produit non toxique.

= dose inactive (c'est la dose pour laquelle on ne constate aucun effet ; c'est la dose infra-thérapeutique).

Dose 2 = dose active non toxique (c'est la plus petite dose pour laquelle on constate un effet sans que l'on puisse observer de manifestations dangereuses). Elle correspond à la dose thérapeutique pour un médicament.

Dose 3 = dose active toxique (il s'agit de la dose à partir de laquelle le produit devient dangereux).

Dose 4 = dose léthale minimale (qui est la plus petite dose avec laquelle on a pu observer des décès) ;

= dose léthale pour laquelle, en absence de mesures adaptées, le décès est l'évolution spontanée.

Dose 5 = quantité inconnue (l'intoxication est certaine, mais la quantité de toxique demeure indéterminée).

Dose 6 = intoxication douteuse ;

= produit suspecté mais non retenu.

Il demeure une hésitation quant à la réalité de l'intoxication ou au produit incriminé.

1° En fonction du produit :

Si on excepte *les doses inconnues* pour lesquelles il est logique d'en retrouver un pourcentage élevé pour les produits autres que les médicaments, on note la prédominance de *la dose active non toxique* . Ce qui confirme la bénignité générale des intoxications. Ceci est particulièrement vrai pour les produits ménagers, les plantes, les cosmétiques, les intoxications alimentaires ... L'intoxication la plus dangereuse restant l'Oxyde de Carbone (tableau n° 27).

2° En fonction du demandeur :

Lorsque l'intoxication est *douteuse*, où que le *produit proposé n'est pas retenu*, on note une légère augmentation des appels émanants du public. Ce qui traduit l'affolement fréquent de la part de celui-ci, en face d'une intoxication possible. (tableau n° 28)

Ces intoxications concernent surtout les enfants.

Pour les cas où *l'intoxication est certaine*, mais la *dose inconnue*, il n'existe pas de différence réelle entre les demandeurs.

Il en est tout autrement pour les doses :

1. inactives,
non toxiques,
2. actives non toxiques,
3. actives toxiques,
4. léthales.

Si pour la dose active non toxique, les différentes classes de demandeurs appellent avec la même fréquence, pour la dose 1 on note un pourcentage plus élevé d'appels du public et des pharmaciens. A l'opposé, les intoxications pour les *Doses Toxiques ou léthales* font l'objet d'appels plus fréquents de la part des médecins. Ce qui confirme que pour des cas qui paraissent d'emblée graves, l'intoxiqué est dirigé directement vers les hôpitaux ou chez son médecin. Il faut dire aussi que pour des intoxications médicamenteuses bénignes, les médecins ne contactent pas le Centre.

<u>Demandeurs</u> <u>Doses</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharma.</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Inactives</u>	208	141	481	61	41	932
<u>Non toxiques</u>	5,82%	12,97%	24,77%	20,82%	15,07%	13,00%
<u>Actives</u>	950	368	558	108	78	2062
<u>non toxiques</u>	26,58%	33,85%	28,73%	36,86%	28,68%	28,77%
<u>Actives</u>	848	218	160	35	43	1304
<u>toxiques</u>	23,73%	20,06%	9,18%	11,95%	15,81%	18,19%
<u>Léthales</u>	239	30	24	2	10	305
	6,69%	2,76%	1,24%	0,68%	3,68%	4,26%
<u>Douteuses</u>	188	58	180	9	28	463
	5,26%	5,34%	9,27%	3,07%	10,29%	6,46%
<u>Inconnues</u>	1141	272	539	78	72	2102
	31,93%	25,02%	27,75%	26,62%	26,47%	29,32%
<u>TOTAL</u>	<u>3574</u> 100%	<u>1087</u> 100%	<u>1942</u> 100%	<u>293</u> 100%	<u>272</u> 100%	<u>7168</u> 100%

Tableau n ° 28 : Répartition des doses en fonction
des cinq catégories de demandeurs.

LE TRANSPORT.

Le SAMU, unité mobile de réanimation, a été créé par le Pr MOTIN et le Dr PETIT.

En 1976, au début de cette activité, le Centre Anti-Poisons a fait intervenir les véhicules du SAMU 101 fois; ce qui représente un pourcentage faible en comparaison avec le nombre d'appels de la région Rhône-Alpes.

Le tableau ci-dessous montre la répartition des sorties du SAMU en fonction des différents demandeurs.

	<u>Lyon Banlieue</u>	<u>Rhône</u>	<u>Rhône- Alpes</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Médecins</u>	19	9	28	56
<u>Hospitaliers</u>	5	3	11	19
<u>Public</u>	18	4	0	22
<u>Pharmaciens</u>	0	0	1	1
<u>Autres</u>	2	0	1	3
<u>TOTAL</u>	<u>44</u>	<u>16</u>	<u>41</u>	<u>101</u>

DEVENIR DES INTOXIQUES

- . Obtention de nouvelles.
- . Mise en place de la thérapeutique
conseillée.
- . Evolutions des intoxications.
- . Etude des évolutions défavorables.

I - OBTENTION DE NOUVELLES

Chaque appel fait l'objet d'une lettre demandant, aux médecins et aux familles qui ont eu recours au Centre Anti-Poisons, les modalités d'évolution de l'intoxication. Ceci permet au Centre de connaître les suites de ces intoxications et l'efficacité du traitement prescrit.

En 1976, pour la région Rhône-Alpes, cette lettre a été envoyée 4 854 fois. La réponse a été fournie dans 2 466 cas, soit un pourcentage de 50 %.

En fonction de la qualité du demandeur et des zones précédemment définies, nous avons recherché le pourcentage des réponses à ces demandes d'évolution (tableau n° 29).

Dans un certain nombre de cas, et particulièrement pour les médecins hospitaliers, la fiche d'évolution n'est pas renvoyée. Ceci est regrettable, car c'est là que sont dirigées les intoxications à risque. Ce fait a été retrouvé dans différentes enquêtes (17-29). Ce qui pourrait apparaître comme de la négligence ou du désintéressement est vraisemblablement dû à la rotation fréquente du personnel médical des services d'urgence; le médecin responsable de l'admission n'est plus en service lorsque le formulaire parvient dans l'établissement. Actuellement, un essai de coordination a été tenté avec les services de réanimation de la région, par l'envoi préalable d'un stock de fiches de liaison. Cette fiche est rédigée au lit du malade, puis renvoyée au Centre après le départ de celui-ci.

On peut être étonné que pour plus de 1 300 appels émanant des hôpitaux de Lyon, la demande de nouvelles ne soit envoyée que 310 fois. La plupart de ces appels ayant pour origine le service d'urgence du pavillon N de l'hôpital Edouard Herriot, la proximité de celui-ci fait que les renseignements concernant l'évolution de l'intoxication sont obtenus par téléphone ou par visite auprès du malade (tableau n° 30). Pour les autres demandeurs, les demandes de nouvelles par téléphone sont systématiquement suivies d'une lettre.

Demandeurs Régions		<u>MEDECINS</u> <u>HOSPITAL.</u>	<u>MEDECINS</u>	<u>PUBLIC</u>	<u>PHARMAC.</u>	<u>AUTRES</u>	<u>TOTAL</u>
<u>LYON</u>	Réponse reçue	98	55	235	32	35	455
	Lettre envoyée	310	146	472	50	67	1045
	Pourcentage	31,61%	37,67%	49,78%	64,0 %	52,23%	43,54%
<u>PROCHE</u> <u>BANLIEUE</u>	Réponse reçue	55	65	276	30	18	444
	Lettre envoyée	103	120	496	61	35	815
	Pourcentage	53,39%	54,16%	55,64%	49,18%	51,42%	54,47%
<u>RESTE DU</u> <u>RHONE</u>	Réponse reçue	68	110	235	27	22	462
	Lettre envoyée	140	182	417	46	32	817
	Pourcentage	48,57%	60,43%	56,35%	58,69%	68,75%	56,54%
<u>RHONE-ALPES</u> (Rhône excepté)	Réponse reçue	492	272	236	61	44	1105
	Lettre envoyée	1091	455	426	126	79	2177
	Pourcentage	45,09%	59,78%	55,39%	48,41%	55,69%	50,75%
<u>TOTAL</u>	Réponse reçue	713	502	982	150	119	2466
	Lettre envoyée	1644	903	1811	283	213	4854
	Pourcentage	43,36%	55,59%	54,22%	53,0 %	55,86%	50,80%

Tableau n° 29 : Demandes de nouvelles par lettre

et réponses reçues.

<u>Demandeurs</u> <u>Régions</u>	<u>MEDECINS</u> <u>HOSPITAL.</u>	<u>MEDECINS</u>	<u>PUBLIC</u>	<u>PHARMACIENS</u>	<u>AUTRES</u>	<u>TOTAL</u>
<u>LYON</u>	576	27	32	1	13	649
<u>PROCHE</u> <u>BANLIEUE</u>	15	5	11	0	3	34
<u>RHONE</u> (agglomérat. lyonnaise exceptée)	24	11	15	2	3	55
<u>RHONE-ALPES</u> (Rhône excepté)	9	6	1	0	1	17
<u>TOTAL</u>	<u>624</u>	<u>50</u>	<u>59</u>	<u>3</u>	<u>20</u>	<u>755</u>

Tableau n° 30 : Demandes de nouvelles par téléphone.

II - MISE EN PLACE DE LA THERAPEUTIQUE CONSEILLEE

Le traitement conseillé, puis, lorsque la fiche d'évolution est renvoyée, le traitement réellement effectué sont codés sur la fiche d'appel.

Ces traitements sont résumés par le lieu où la thérapeutique doit être mise en place.

. SUR PLACE : ce conseil correspond, soit à une intoxication bénigne, soit à une intoxication pour laquelle le délai entre l'accident toxique et l'appel écarte tout danger.

L'examen médical n'est pas indispensable, il suffit de rassurer l'intoxiqué.

. INTERVENTION MEDICALE : l'intoxication nécessite un examen médical, soit pour vérifier l'absence de signes cliniques, soit pour confirmer l'existence de symptômes.

. HOSPITALISATION : la surveillance de l'intoxiqué en milieu hospitalier est demandée, soit pour le traitement spécifique de l'intoxication, soit pour surveiller l'apparition d'un symptôme. Pour les enfants, cette dernière indication est très large.

Cette surveillance peut être demandée, dans un hôpital général, ou dans un service spécialisé : service de Pédiatrie, service de traitement des intoxiqués à l'hôpital Edouard Herriot, service de Réanimation.

A) Répartition des lieux de thérapeutique conseillés en fonction des demandeurs.

<u>Conseils</u> <u>Demandeurs</u>	<u>Sur place</u>	<u>consult.</u> <u>médicale</u>	<u>Hospital.</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Médecins</u>	4,69%	7,74%	<u>87,56%</u>	100%
<u>hospital.</u>	82	135	1528	1745
<u>Autres</u>	46,17%	28,35%	<u>25,47%</u>	100%
	1715	1053	946	3714
<u>TOTAL</u>	<u>32,92%</u>	<u>21,76%</u>	<u>45,32%</u>	<u>100%</u>
	<u>1797</u>	<u>1188</u>	<u>2474</u>	<u>5459</u>

Si un certain pourcentage d'appels émanent des hôpitaux où les intoxiqués ont été transportés avant tout contact avec le Centre, ce dernier, en raison de la gravité apparente de l'intoxication, a fait hospitaliser 26 % des intoxiqués qui lui sont signalés directement.

Pour les appels émanant des médecins hospitaliers, une hospitalisation est conseillée dans 87 % des cas. Ce qui est assez attendu, étant donné qu'ils ne s'adressent pas au Centre pour des intoxications banales ou minimales, et que d'autre part, si l'intoxiqué a été amené à l'hôpital, c'est que son état inspirait de l'inquiétude; cette dernière explication est tempérée par le fait que certaines personnes affolées se précipitent à l'hôpital, alors qu'il aurait été bien suffisant, dans ces cas, d'établir une surveillance à domicile avec éventuellement l'aide du médecin de famille. Pour ces intoxications qui ne nécessitent que la surveillance de l'apparition de certains symptômes et le traitement adéquat de ceux-ci, le malade est gardé à l'hôpital, plutôt que renvoyé à son domicile avec le conseil de revenir s'il présente tel ou tel symptôme.

Cette attitude se rencontre surtout dans les hôpitaux périphériques peu spécialisés.

Pour les autres demandeurs (tableau n° 31), dans la majorité des cas, le conseil donné met en place un traitement à domicile.

B) Pour chaque lieu de traitement conseillé, il a été établi une répartition des lieux de traitement réels, en fonction de chaque catégorie de demandeurs. Le lieu de traitement réel est inconnu lorsque la demande d'évolution est restée sans réponse, ou lorsque celle-ci est incomplète.

1° Lieu de traitement conseillé : sur place.

Cette répartition est résumée dans le tableau n° 32.

40 à 45 % des traitements réellement effectués restent inconnus. Un certain pourcentage d'intoxication nécessitent

secondairement un examen médical ou une hospitalisation, soit pour une aggravation apparente de l'intoxication, soit pour prévenir une récurrence immédiate du geste suicidaire. Ce sont pour les malades se présentant à l'hôpital que ce pourcentage paraît le plus élevé. Il faut rappeler aussi, que pour ces cas, l'entrée administrative est déjà faite au moment où le médecin contacte le Centre, et de ce fait, le malade sera gardé systématiquement.

2° Lieu de Traitement conseillé : consultation médicale.

De même que pour le conseil précédent, un certain nombre d'intoxications nécessitent une hospitalisation secondaire. Et ce sont aussi pour les intoxiqués se présentant à l'hôpital que ce pourcentage est le plus fort (tableau n° 33).

Par contre, on note 23 % d'appels du public pour lesquels le conseil d'appeler un médecin n'est pas suivi. En fait, pour le public, cette consultation médicale n'est demandée que si des symptômes - décrits lors du contact téléphonique - apparaissent. On peut donc penser que dans ces cas, l'intoxication a été asymptomatique et que le conseil donné par téléphone a évité une consultation médicale. Il existe aussi, un faible nombre de demandeurs qui, après avoir raccroché le combiné s'aperçoivent que les comprimés absorbés par l'enfant sont, en fait, sur le plancher de la chambre ou sous un meuble.

3° Lieu de Traitement conseillé : hospitalisation .

Si cette demande de surveillance est suivie par la majorité des demandeurs hospitaliers, à l'opposé, ce conseil est nettement moins mis en pratique par les médecins généralistes et le public (tableaux n° 34 et 35).

On peut reprendre ici les arguments précédents.

4° Lieu de Traitement conseillé : réanimation .

Si l'on excepte les cas pour lesquels le traitement réel n'est pas connu, la majorité des patients nécessitant une surveillance dans un service de soins intensifs, ont effectivement été hospitalisés dans un service spécialisé (tableau n° 36).

<u>Demand.</u> <u>Lieux de</u> <u>thérapeutique</u> <u>conseillée</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	82 4,69%	81 9,39%	1362 61,18%	126 43,90%	96 33,21%	1747 32,29%
<u>Consultation</u> <u>médicale</u>	135 7,74%	383 44,43%	507 22,77%	183 28,16%	80 27,68%	1188 21,94%
<u>Hospitalisat.</u>	1528 87,56%	398 46,17%	357 16,03%	78 27,14%	113 39,10%	2474 45,68%
<u>TOTAL</u>	<u>1745</u> 100%	<u>862</u> 100%	<u>2226</u> 100%	<u>287</u> 100%	<u>2474</u> 100%	<u>5409</u> 100%

Tableau n° 31 : Lieu de traitement conseillé en fonction
de chaque demandeur .

<u>Demand.</u> <u>Lieux de</u> <u>traitement</u> <u>réels</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	19 23,17%	29 35,80%	678 49,47%	62 49,20%	32 33,33%	820 46,93%
<u>Consult.</u> <u>médicale</u>	10 12,19%	16 19,75%	55 4,03%	4 3,17%	10 10,41%	95 5,43%
<u>Hospital.</u>	15 18,29%	3 3,70%	14 1,02%	0	7 7,29%	39 2,23%
<u>Service de</u> <u>réanimat.</u>	2 2 43%	0	1 0,08%	0	0	3 0,17%
<u>Inconnus</u>	36 43,90%	33 40,74%	614 45,08%	60 47,61%	47 48,95%	790 45,22%
<u>TOTAL</u>	82 100%	81 100%	1362 100%	126 100%	96 100%	1747 100%

Tableau n° 32: Répartition des lieux de traitement réels, lorsque le lieu de traitement conseillé a été "SUR PLACE".

<u>Lieux de traitement réels</u>	<u>Médecins hôpital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	5 3,70%	3 0,78%	120 23,66%	15 18,07%	8 10,0 %	151 12,72%
<u>Consult. médicale</u>	52 38,51%	259 67,62%	109 21,49%	21 25,30%	33 41,25%	474 39,93%
<u>Hospital.</u>	33 24,44%	25 6,52%	25 4,92%	4 4,81%	3 3,75%	90 7,58%
<u>Service de réanimat.</u>	1 0,74%	0	9 1,77%	0	0	10 0,84%
<u>Inconnus</u>	44 32,59%	96 25,06%	244 48,12%	43 51,80%	36 45,0 %	463 39,0 %
<u>TOTAL</u>	<u>135</u> 100%	<u>383</u> 100%	<u>507</u> 100%	<u>83</u> 100%	<u>80</u> 100%	<u>1187</u> 100%

Tableau n° 33 : Répartition des lieux de traitement réels, lorsque le lieu de traitement conseillé a été "CONSULTATION MEDICALE".

<u>Demand.</u> <u>Lieux de</u> <u>traitement</u> <u>réels</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	5 0,58%	2 0,88%	20 9,66%	4 7,84%	0	31 2,23%
<u>Consult.</u> <u>médicale</u>	16 1,87%	46 20,26%	17 8,21%	4 7,84%	5 10,0%	88 6,33%
<u>Hospital.</u>	684 79,99%	105 46,25%	86 41,54%	20 39,21%	20 40,0%	915 65,82%
<u>Service de</u> <u>réanimat.</u>	18 2,10%	6 2,64%	6 2,89%	1 1,96%	0	31 2,23%
<u>Inconnus</u>	132 15,43%	68 29,95%	78 37,68%	22 43,13%	25 50,0%	325 23,38%
<u>TOTAL</u>	855 100%	227 100%	207 100%	51 100%	50 100%	1390 100%

Tableau n° 34 : Répartition des lieux de traitement réels, lorsque le lieu de traitement conseillé a été "HOSPITALISATION" (pavillon N excepté)

<u>Demand.</u> <u>Lieux de</u> <u>traitement</u> <u>réels</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	2 0,43%	0	3 2,65%	0	1 2,22%	6 0,78%
<u>Consultat.</u> <u>médicale</u>	9 1,97%	9 7,03%	4 3,54%	1 5,26%	1 2,22%	24 3,14%
<u>Hospital.</u>	19 4,15%	3 2,34%	6 5,30%	1 5,26%	1 2,22%	30 3,93%
<u>Service de</u> <u>toxicol.</u> <u>pavil. N</u>	329 71,99%	66 51,56%	54 47,78%	15 78,94%	24 53,33%	488 64,04%
<u>Réanimat.</u>	9 1,97%	4 3,12%	3 2,65%	0	2 4,44%	18 2,36%
<u>Inconnue</u>	89 19,47%	46 35,93%	43 38,05%	2 10,52%	16 35,55%	196 25,72%
<u>TOTAL</u>	<u>457</u> 100%	<u>128</u> 100%	<u>113</u> 100%	<u>19</u> 100%	<u>45</u> 100%	<u>762</u> 100%

Tableau n° 35 : Répartition des lieux de traitement réels, lorsque le lieu de traitement conseillé a été " SERVICE TOXICOL. PAV. N- HEH ".

<u>Demand.</u> <u>Lieux de</u> <u>traitement</u> <u>réels</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Sur place</u>	0	0	0	0	0	0
<u>Consult.</u> <u>médicale</u>	0	1 2,32%	1 2,70%	0	0	2 0,62%
<u>Hospital.</u>	23 10,64%	3 6,97%	1 2,70%	0	1 5,55%	28 8,69%
<u>Service de</u> <u>toxicol.</u> <u>pavil. N</u>	12 5,55%	5 11,62%	4 10,81%	0	11 61,11%	32 9,93%
<u>réanimat.</u>	136 62,96%	26 60,46%	18 48,64%	5 62,5 %	1 5,55%	186 57,76%
<u>Inconnus</u>	45 20,83%	8 18,60%	13 35,13%	3 37,5 %	5 27,77%	74 22,98%
<u>TOTAL</u>	<u>216</u> 100%	<u>43</u> 100%	<u>37</u> 100%	<u>8</u> 100%	<u>18</u> 100%	<u>322</u> 100%

Tableau n° 36 : Répartition des lieux de traitement réels, lorsque le lieu de traitement conseillé a été "SERVICE DE REANIMATION".

III - EVOLUTION DES INTOXICATIONS .

Lorsque l'évolution est connue, la guérison est la règle dans 95 % des cas. Elle est défavorable dans 1,5 % des cas, soit que l'intoxiqué soit décédé, soit qu'il ait présenté des complications ou des séquelles. Enfin, malgré la réponse reçue, l'évolution demeure inconnue pour 125 dossiers (tableau n° 37).

Lorsque l'évolution est défavorable, l'appel émane en majorité d'un médecin hospitalier, ce qui confirme que pour les intoxications graves, l'intoxiqué est dirigé directement vers l'hôpital. L'étude de ces dossiers fait l'objet d'un chapitre ultérieur.

1° Evolution des "intoxications léthales".

Le risque léthal correspond à une intoxication sérieuse pour laquelle, en l'absence de mesures adaptées, le décès en est l'évolution spontanée.

Ce risque a été évalué pour 292 intoxications. Pour 87 dossiers dont l'évolution est connue, le décès est survenu 7 fois soit dans 8 % des cas.

Pour les intoxications léthales ayant évolué vers la guérison, on note, grâce à la mise en place rapide du traitement évacuateur, l'absence de symptôme dans 9 cas.

<u>évolution</u>	<u>doses léthales minimums</u>	<u>doses léthales</u>	<u>TOTAL</u>
<u>inconnue</u>	194	11	205
<u>guérison</u>	74	6	80
<u>décès</u>	5	2	7
<u>séquelles complications</u>	0	0	0
TOTAL	273	19	292

<u>Demandeurs</u> <u>Evolution</u>	<u>Médecins</u> <u>hospital.</u>	<u>Médecins</u>	<u>Public</u>	<u>Pharmaciens</u>	<u>Autres</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Inconnue</u>	55 5,78%	37 6,15%	15 1,43%	9 5,59%	9 6,76%	125 4,32%
<u>Guérison</u>	863 90,74%	563 93,52%	1028 98,46%	152 04,40%	121 90,97%	2727 94,35%
<u>Complications</u>	6 0,63%	0	0	0	0	6 0,20%
<u>Séquelles</u>	3 0,31%	1 0,16%	1 0,09%	0	1 0,75%	6 0,20%
<u>Décès</u>	24 2,52%	1 0,16%	0	0	1 1,50%	26 0,89%
<u>TOTAL</u>	951 100%	602 100%	1044 100%	161 100%	132 100%	2890 100%

Tableau n° 37 : Evolution des intoxications lorsqu'une réponse
est donnée à la lettre de suite.

2° Evolution des intoxications pour lesquelles un geste thérapeutique contre-indiqué a été effectué avant l'appel au Centre Anti-Poisons.

Pour 97 intoxiqués (soit 1,3% des appels) des mesures inappropriées ont été prises avant l'appel au Centre :

- . soit lavage gastrique ou vomissements provoqués pour des produits volatils, moussants, caustiques ou lorsque l'intoxiqué est somnolent,
- . soit absorption de lait pour les produits liposoluble,
- . soit injection d'un médicament qui potentialise l'action du toxique.

Provoquer des vomissements lors de l'absorption d'un produit non comestible est souvent le premier geste auquel on pense.

Donner du lait est un reflexe primaire et se rapporte au lait, symbole d'immortalité et de purification. Symbole que l'on retrouve chez les Grecs, et plus près de nous chez les Celtes, où le lait possède des vertus curatives : un druide Pictes DROSTAN, recommandait au Roi d'Irlande, pour guérir les soldats blessés par les flèches empoisonnées des Bretons, de recueillir le lait de 140 vaches blanches et de le verser dans un trou au milieu du champ de bataille. Ceux qui y seront plongés guériront (60).

Un traitement évacuateur inapproprié a été effectué 29 fois pour des produits volatils ou moussants. Pour 17 cas, l'évolution et les symptômes présentés par le malade demeurent inconnus. Sur les 12 cas dont l'évolution est connue, des symptômes pulmonaires ont été associés à ce geste 7 fois.

On ne peut affirmer, sur ces données chiffrées que l'évolution de l'intoxication soit compromise par des gestes contre-indiqués. Mais il est cependant primordial d'informer le public afin qu'il n'aggrave pas le pronostic en croyant bien faire. Il vaut mieux appeler un Centre Anti-Poisons, plutôt que de se précipiter dans une manoeuvre hasardeuse; d'où l'intérêt évident à ce que le public soit plus largement informé de l'existence des Centres Anti-Poisons et de leurs fonctions .

3° Evolution des intoxications pour lesquelles un geste thérapeutique contre-indiqué a été effectué après l'appel au Centre Anti-Poisons.

Cette attitude, heureusement rare, a été notée trois fois en 1976.

Dossier n° 76 1275 : Un médecin de l'Ain contacte le Centre car un de ses clients, un homme de 35 ans, a par erreur, absorbé un demi-verre de lessive OMO . Cette intoxication banale ne nécessite que le traitement symptomatique des troubles digestifs qui peuvent survenir. Les vomissements sont contre-indiqués, car il s'agit d'un produit moussant.

La réponse du médecin à la demande d'évolution fait mention de vomissements provoqués après l'appel au Centre.

L'intoxiqué n'a présenté aucun symptôme à la suite de cet accident.

Dossier n° 76 7289 : Une femme de 40 ans, ayant, par erreur absorbé un demi-verre de MIR-vaisselle, se rend à l'hôpital. Le médecin du Centre Anti-Poisons, contacté par le médecin de garde de cet hôpital, conseille de renvoyer Madame T.... à son domicile avec une prescription de pansements digestifs.

En réalité, des vomissements provoqués sont effectués, et la malade est gardée en observation. Des symptômes apparaissent à la suite de ce geste : Pyrosis - Douleurs épigastriques à type de brûlure et agitation qui nécessitera l'injection d'un produit calmant.

Après un séjour hospitalier de 48 heures, Madame T.... sort de cet hôpital, guérie.

Dossier n° 76 4141 : Un médecin hospitalier de la Drôme, contacte le Centre pour un enfant de 5 ans qui a absorbé 7 comprimés d'Oestro-Progestatifs. Il s'agit d'une intoxication bénigne qui ne nécessite aucune thérapeutique.

Or, cet enfant subit un lavage gastrique, puis est gardé en observation. N'ayant présenté aucun symptôme, l'enfant sera rendu à ses parents après un séjour hospitalier de 24 heures.

IV - ETUDE DES EVOLUTIONS DEFAVORABLES

Les suites des intoxications ne sont signalées au Centre Anti-Poisons que dans 51 % des cas et concernent 2 466 dossiers.

38 observations d'évolution défavorable sont rapportées dans ce chapitre. Ce chiffre est certainement inférieur à ce qui se passe réellement, car l'expérience prouve qu'il est souvent difficile d'obtenir des renseignements sur l'évolution de certaines intoxications graves susceptibles de se compliquer ou de laisser des séquelles. Et d'autre part, le Centre n'est pas informé des cas directement mortels.

1° Les complications :

Une intoxication compliquée est une intoxication au cours de laquelle surviennent, soit des manifestations inhabituelles de la maladie, soit des symptômes dus à une cause autre que l'intoxication et pouvant évoluer pour leur propre compte.

Dossier n° 76 1665 :

Le Centre Anti-Poisons est contacté par un médecin hospitalier pour une femme âgée de 60 ans, qui, lors d'un geste suicidaire a inhalé d'une façon prolongée du gaz Butane. Après une semaine de soins intensifs (intubation- ventilation), une trachéotomie a été nécessaire. Des complications infectieuses sont apparues à la suite de ce geste chirurgical et ont regressées sous traitement antibiotique. L'évolution ultérieure de cette intoxication a été favorable.

Dossier n° 76 9206 :

Le Centre Anti-Poisons est contacté par un médecin hospitalier pour une femme âgée de 70 ans, qui, lors d'un geste suicidaire a absorbé une quantité inconnue de médicaments: Sonuctane-Mutanxion-Valium. Lors de l'appel au Centre, la malade présentait

un état de coma vigil. Le traitement spécifique de l'intoxication préconisé par le Centre, comportait un lavage gastrique sous intubation. Ce geste a été compliqué d'une pneumopathie bilatérale qui a guéri sous traitement antibiotique. L'évolution ultérieure de cette intoxication a été favorable.

Dossiers n° 76/1817 et 76/2305 :

Il s'agit de deux accidents thérapeutiques signalés par le Service de traitement des intoxiqués au pavillon N de l'hôpital Edouard-Herriot.

Dossier n° 76/1817 : il s'agit d'un malade de 75 ans, éthylique, présentant des antécédents cardio-vasculaires. Depuis 5 ans son traitement habituel comprend un anti-coagulant - Pindione. Lors de l'appel au Centre, les symptômes présentés sont : hématurie et moeléna.

Dossier n° 76/2305 : il s'agit d'un malade de 62 ans, éthylique, présentant des antécédents digestifs et cardio-vasculaires. Depuis 2 ans son traitement habituel comprend un anti-coagulant Pindione, et de l'acide Acetyl Salicylique - Catalgine. Lors de l'appel au Centre, les symptômes présentés sont : hématomés et hématomés nombreux.

Ces syndromes hémorragiques ont régressés, mais la maladie a évolué pour son propre compte. La suite tardive de ces observations n'est pas connue.

2° Les séquelles :

Il s'agit d'une lésion organique ou d'un trouble fonctionnel qui persiste après la fin de l'évolution clinique de l'intoxication.

6 dossiers notent la présence de séquelles dues à l'intoxication. Ces symptômes, rapportés dans le tableau n° 38 sont dus, soit à la nature du produit incriminé (obs. n° 76/9335, 76/6612 et 76/7645), soit à l'existence d'antécédents pathologiques (obs. 76/1884, 76/2990 et 76/5825).

Dans l'ensemble de ces cas, les séquelles sont apparues malgré le traitement conseillé par le Centre Anti-Poisons et effectivement adapté à l'état du malade, et conforme aux données actuelles de la science concernant le produit incriminé.

3° Les décès :

Pour 2 466 dossiers dont l'évolution est connue, le taux de mortalité a été de 1 % .

Ces décès ont eu pour origine:

- . une intoxication classique, 3 fois,
- . un accident thérapeutique, 8 fois,
- . une tentative de suicide, 12 fois,
- . une intoxication indéterminée, 3 fois.

Les produits incriminés sont résumés dans le tableau ci-dessous :

<u>médicaments</u>	19	73,07%
<u>produits ménagers</u>	4	15,38%
<u>produits industriels</u>	2	7,69%
<u>oxyde de carbone</u>	1	3,84%
<u>TOTAL</u>	26	100%

A) ACCIDENTS CLASSIQUES

Trois accidents toxiques ont eu une évolution mortelles. Nous avons rapporté, dans leur intégralité ces trois observations, car chacune illustre un aspect de la consultation téléphonique.

Dossier n° 76 8884 :

Dans l'après midi du 14 décembre 1976, Monsieur D... , 38 ans, repeint un local non aéré. Dans la soirée, soit environ 5 heures après, il présente des Vomissements et une légère chute tensionnelle. Seul antécédent à noter : à l'âge de 20 ans, une hépatite après vaccination contre la Fièvre Jaune.

Monsieur D... se rend à l'hôpital le plus proche de son domicile (Savoie) et voit le médecin de garde qui consulte immédiatement le Centre Anti-Poisons. Le médecin répondeur évoque surtout le risque des solvants et demande, par sécurité, une carboxémie en plus du bilan hépatique.

Puis très rapidement, la symptomatologie évolue :

- . le jeudi 16 = Hépatite aigue cytolytique
 - . Transaminases SGOT = 3000
SGPT = 1850
 - . Bilirubine Totale = 73
Directe = 47
- . le samedi 18 = apparition de perturbations rénales modérées
 - . créatinémie = 17
 - . clearance de la Créatinine = 50ml/mn
- = existence d'une C.I.V.D.
 - . taux de prothrombine incoagulable
 - . baisse du nombre des Plaquettes
 - . chute du fibrinogène à 1 g.

Un traitement à l' Héparine est commencé (15 mg toutes les 2 heures). Il semble que l'héparinothérapie soit efficace et enrayer le processus de C.I.V.D. Le lundi 20 décembre on note une

remontée des Plaquettes à 95 000 et du fibrinogène, quand brusquement apparaît :

- . une aggravation des signes d'Insuffisance Rénale,
- . une nouvelle chute des Plaquettes à 40 000,
- . l'installation progressive d'un état de coma qui ne retrocède pas.

L'évolution de cette intoxication a été rapidement fatale. On peut l'expliquer par l'existence d'antécédents hépatiques que présentaient ce malade.

Le traitement préventif de l'Hépatite Aigue Cytolytique n'existant pas actuellement, les efforts thérapeutiques n'ont pu se porter que sur les symptômes de cette maladie, en particulier la C.I.V.D.

Dossier n° 76 9245 :

Le Centre Anti-Poisons est contacté le 31 décembre à 16 H par un médecin hospitalier de la Drôme pour deux enfants arrivés vers 15 H et présentant un coma X.

Interrogatoire des parents :

Le 30 décembre, Monsieur et Madame R... , accompagnés de leurs deux enfants, voyagent une partie de la journée et de la nuit. Pendant le voyage, la mère ne note rien d'anormal. Ce jour là, les enfants ne recevront comme nourriture que des biscuits et du sirop de Cassis.

La maison est chauffée par chauffage central avec des radiateurs à eau. Les enfants auraient été au contact de fumées, mais aucune précision n'est donnée à cette information. A noter que les enfants dorment dans une pièce différente de celle des parents.

Aucun médicament n'était à portée des enfants.

Le lendemain, la Maman réveille avec difficulté ses deux filles. Elle appelle un médecin qui ne viendra qu'en début d'après midi.

Lors de l'appel téléphonique, les symptômes présentés par les enfants sont :

- pour Catherine 2 ans = un coma P4-P5 avec cyanose, polypnée et extrémités froides.

= le ionogramme montre :

pH : 6,9

Pa CO₂ : 21

Pa O₂ : 60

La réserve Alcaline, la glycémie, la calcémie et la Numération de Formule sont normales.

- pour Joelle 3ans, = un coma P3 avec cyanose, des extrémités froides et une polypnée moins importante que sa soeur. A noter des urines roses avec quelques hématies.

= le bilan biologique montre :

pH : 7,16

Pa CO₂ : 23

Pa O₂ : 60

De même que pour sa soeur, la Réserve Alcaline, la glycémie, la calcémie et la Numération de Formule ne révèlent rien d'anormal.

Le traitement symptomatique effectué avant l'appel, comporte : Oxygène à la sonde et perfusion de bicarbonate et de glucosé-isotonique.

Les dosages de carboxémie et de méthémoglobininémie sont demandés, mais le laboratoire local ne peut donner les résultats qu'avec un délai de 24 H.

Deux étiologies paraissent probables : Oxyde de Carbone, ou produit méthémoglobinisant. Cependant, on ne peut éliminer une absorption de médicaments, en particulier de Phénothiazines qui colorent les urînes en rose . Une proposition de prise en charge par les moyens de réanimation lyonnais est refusée.

Le médecin du Centre demande :

- . qu'un traitement efficace soit instauré pour corriger les troubles biologiques et améliorer la clinique,

- . de préciser l'interrogatoire, en particulier sur l'emplacement de la chaudière, le passage de la gaine de cheminée,...

- . de rechercher sur place les emballages de produits ménagers ou agricoles,

- . de compléter l'examen par: prise de la température, E.C.G., E.E.G., bilan hépatique et bilan d'hémolyse,

- . de refaire des prélèvements sanguins pour
 - dosage d'Oxyde de Carbone et de Méthémoglobinémie,
 - recherche de Barbituriques, Phénothiazines, Salicylés, Imipramines.

Et, de les envoyer, ainsi que des prélèvements d'urine pour recherches de différents métabolites toxiques, au laboratoire de l'Hôpital Edouard Herriot par la Gendarmerie. Les délais du laboratoire local étant trop longs.

Le 1er janvier 1977, le médecin du Centre rappelle l'hôpital :

- . la recherche sur place d'emballages n'a pas été faite,

- . l'interrogatoire n'a toujours pas été précisé,

- . les prélèvements sanguins et urinaires n'ont pas été envoyés à Lyon. Ceux effectués à

l'arrivée des enfants se sont révélés négatifs,

. la petite Catherine, 2 ans est décédée vers 5 H le matin du 1er janvier dans un tableau de coma et de convulsions,

. pour Joelle, 3 ans, les tableaux clinique et biologique ont évolués :

- à 22 H le 31 décembre elle a présenté des vomissements d'abord blancs, puis fonçées à l'odeur de goudron. Ainsi qu'une glycémie à 2 grammes et une glycosurie à trois croix,

- à 10 H le 1er janvier, l'examen note une conscience normale, des extrémités chaudes. Les vomissements sont toujours incoercibles.

Devant la gravité de cette intoxication, le médecin du Centre Anti-Poisons contacte le médecin du SAMU pour aller chercher l'enfant et la muter à l'hôpital Debrousse.

A Lyon, le dosage de carboxémie fait le 1er janvier à minuit, après passage de l'enfant au Caisson Hyperbare, est à 10 mg/l. L'intoxication à l'Oxyde de Carbone est donc confirmée.

Après quelques jours, Joelle est sortie de l'hôpital et, n'a gardé aucune séquelle de son intoxication. L'origine de celle-ci n'a pas été recherchée, malgré la demande du Centre Anti-Poisons.

Malgré la gravité d'une intoxication à l'oxyde de carbone, l'histoire clinique de la petite Catherine aurait pu évoluer autrement. En effet, on peut déplorer l'inconscience de la mère qui ne s'affole pas vraiment et attend patiemment que le médecin arrive. On peut relever l'attitude de ce médecin hospitalier; il se contente d'un traitement symptomatique insuffisant en attendant les résultats des dosages sanguins. Et malgré le Centre Anti-Poisons qui conseille d'envoyer, en urgence les prélèvements au laboratoire de l'hôpital Edouard Herriot, ceux-ci seront adressés au laboratoire local qui ne peut les interpréter que sous un délai de 24 H.

Dossier n° 76 683

Une infirmière, travaillant dans un hospice de vieillards de Lyon, appelle le Centre Anti-Poisons, car un de ses malades a cassé un thermomètre à mercure dans sa bouche.

Cet homme, âgé de 72 ans a récemment été opéré pour un cancer digestif. Bien que l'existence de cicatrices muqueuses puissent favoriser l'absorption du mercure, le risque d'une intoxication mercurielle est très faible. Il en est tout autrement pour les débris de verre que ce malade a ingérés. L'état pathologique de Monsieur B... n'a pu permettre le traitement habituel, c'est à dire enrobage des morceaux de verre par des aliments filandreux et, éventuellement geste chirurgical pour évacuer le corps étranger.

Ce malade est décédé 8 jours après , dans un tableau de péritonite et de choc septique.

B) ACCIDENTS THERAPEUTIQUES

Ces accidents sont résumés dans le tableau n° 39.

Le service d'urgence du pavillon N a signalé 5 cas d'accidents thérapeutiques mortels.(76/1818, 76/1831 et 76/4955)

Deux autres cas, signalés par des médecins hospitaliers de la Loire, concernent le Neurolithium.

Le petit nombre de cas enregistrés ne permet pas de conclusions. Cependant, il n'est pas étonnant de trouver parmi les médicaments incriminés, 4 fois des anticoagulants et 2 fois le Neurolithium :

. les anticoagulants sont souvent à l'origine d'accidents

thérapeutiques, car ils sont en général prescrit chez des malades dont l'état pathologique est sévère.

. le Neurolithium, est une drogue employée en psychiatrie pour des malades difficiles. La dose efficace étant proche de la dose toxique, les accidents sont relativement fréquents avec ce produit.

C) TENTATIVES DE SUICIDE

1° Par les médicaments (tableau n° 40)

Plusieurs similitudes apparaissent : à l'exception de l'observation n°4 (dossier n° 76 4060), ce sont tous des intoxiqués dirigés d'emblée vers l'hôpital. Les doses de médicaments ingérés correspondent, au minimum à la dose dangereuse, et pour la moitié des cas à la dose léthale. Dans tous les cas, l'absorption d'une dose importante, la découverte tardive de l'intoxiqué, une symptomatologie présente au moment de la mise en place du traitement, font que l'évolution semble d'emblée défavorable.

Dossier n° 76 4060 : Le centre est contacté par un médecin généraliste à qui l'on demande de se rendre au chevet d'une malade ayant absorbé , il y a 30 mn, une dose léthale de NIVAQUINE ainsi qu'une quantité inconnue de Whisky. Ce médecin n'a pas encore vu cette femme et ne possède aucun renseignement clinique. Devant le risque toxique, le médecin du Centre conseille une hospitalisation. Malgré un transport rapide, Madame G... décède à l'arrivée à l'hôpital. Malheureusement, les circonstances et le détail des symptômes ne sont pas connus.

2° Par les produits ménagers ou industriels .

Ces intoxications sont résumées dans le tableau n°41.

Pour trois de ces observations (dossiers n° 76 431-76 7304- 76 8011), l'évolution fatale était presque inéluctable . En effet, le produit, très dangereux a été, chaque fois absorbé en quantité importante.

Par contre, dans l'observation n° 76 3395 , le décès a été provoqué par une embolie pulmonaire. La lessive Bonux n'en est certainement pas responsable chez cette malade présentant une pathologie cardio-vasculaire.

D) INTOXICATIONS INDETERMINEES

Pour ces trois dossiers, les produits soupçonnés ne semblent pas être en relation avec l'évolution fatale. Les observations de ces intoxications sont résumées dans le tableau n°42 .

dossier_n°_76_7144 : Il s'agit d'une jeune femme, sans antécédent, trouvée chez elle dans le coma. Plusieurs étiologies toxiques ont été évoquées, aucune n'a trouvé de confirmation. L'évolution du tableau clinique s'est rapidement fait vers l'ictus malgré tous les efforts thérapeutiques. A la vérification, un processus tumoral siégeant sur l'hémisphère cérébelleux droit a été découvert .

dossier_n°_76_7585 : La composition du produit ne peut être responsable des troubles constatés chez cette jeune fille. En particulier, ce produit ne contient pas de dérivés benzéniques qui pourraient expliquer l'aplasie médullaire.

A noter, des manoeuvres de vomissements provoqués et la pneumopathie de déglutition comme conséquence logique.

dossier_n° 76 7826 : L'enquête, effectuée a postérieo-
ri, auprès de la famille de cette malade, a permit de rejeter l'hy-
pothèse d'une intoxication par surdosage. Il s'agit donc pour cette
observation d'un problème étiologique purement médicale.

La vérification n'a pas été faite.

000

Ce taux de mortalité de 1 % peut être amélioré. S'il
est, en effet des intoxications qui évoluent fatalement quel que
soit l'effort thérapeutique, il en est d'autres où cet effort fait
précocement peut sauver le malade. C'est dans ces cas là, que la
présence d'un Centre Anti-Poisons connu de tous et facile à con-
tacter sans perte de temps se révèle d'une importance vitale.

000

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais intox- appel</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptômes</u>	<u>Séquelles</u>
Dossier n° 76 1884 Médecin hospit. ISERE	Homme 63 ans Tentative de Suicide	2H	Essence 8ml en I.V.	Ethylisme Pulmonaires Rhumatolog.	Pneumopathie chimique	Pulmonaires
Dossier n° 76 2990 Médecin hospit. SAVOIE	Homme 33 ans Tentative de Suicide	3j	Espéral Alcool	Ethylisme	Digestifs Neurologiques Pulmonaires	Neurologiques
Dossier n° 76 5825 Intoxiquée RHONE	Femme 48 ans Accident classique	23j	Insectic. Baygon	Pulmonaires (Asthme)	Pulmonaires	Pulmonaires

Tableau n° 38 : INTOXICATION - SEQUELLES

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais intox- appel</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptômes</u>	<u>Séquelles</u>
<u>Dossier</u> n° 76 7645 Employeur LOIRE	Homme 63 ans Accident du travail	24H	Acide Fluorhyd. projection cutanée	Néant	Brûlures cutanées Douleurs osseuses	Douleur a type de crampes au niveau de la main.
<u>Dossier</u> n° 76 9335 Médecin du travail LOIRE	Homme 41 ans Accident du travail	9H	Diméthyl Sulfate projection cutanée oculaire inhalation	Néant	Oculaires Pulmonaires Laryngés	Pulmonaires (insuffisance res- piratoire)
<u>Dossier</u> n° 76 6612 Médecin hospit. LYON	Homme 50 ans Accident du travail	3H30	Diméthyl Sulfate inhalation	Rénaux Chirurg.	Oculaires Pulmonaires Laryngés	Pulmonaires (asthme)

Tableau n° 38b: INTOXICATION - SEQUELLES

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais Prise- Sympt.</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptomatologie</u>	<u>Relation DECES-TOXIQUE</u>
<u>Dossier</u> <u>n° 76 669</u> Médecin hospit. AIN	Homme 65 ans	15mn	Valium I.M.	Affection maligne (ORL)	Coma areactif Troubles respir.	La relation paraît probable, si lors de l'injection IM un vaisseau sanguin a été piqué.
<u>Dossier</u> <u>n° 76 1818</u> Médecin hospit. LYON	Femme 53 ans	54mois	Natirose Seresta Pindione Aldactone	Cardio- vasculaire	Hématome Somnolence Proth. diminuée Iono perturbé	Certaine
<u>Dossier</u> <u>n° 76 1831</u> Médecin hospit. LYON	Homme 63 ans	3j	Héparine Kéflin Flabelline Lincocyne	Ethylisme Rénaux Cardio-vasc.	Coma Déficit moteur	Certaine
<u>Dossier</u> <u>n° 76 2298</u> Médecin hospit. LYON	Femme 68 ans	?	Sintron	Cardio- vasculaire	Coma Hématomes	Certaine

Tableau n° 39 : DECES LORS D' UN
ACCIDENT THERAPEUTIQUE

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais Prise Sympt.</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptomatologie</u>	<u>Relation DECES-TOX.</u>
<u>Dossier</u> <u>n° 76 3578</u> Médecin hospit. RHONE	Homme 65 ans	1 mois	Neuro- lithium	Psychiatriques	Agitation Confusion mentale Dyskaliémie	Certaine
<u>Dossier</u> <u>n° 76 4955</u> Médecin hospit. LYON	Homme 51 ans	?	Allochrys. Solupred	Rhumatolog.	Hémorragie digest Purpura Epistaxie	Certaine
<u>Dossier</u> <u>n° 76 4960</u> Médecin hospit. LYON	Homme 75 ans	?	Sintron	Cardio- vasculaire	Coma Vigil	Incertaine
<u>Dossier</u> <u>n° 76 5101</u> Médecin hospit. RHONE	Homme 65 ans	6j	Neuro- lithium	Neurolog. Endocrinol. Rénal Cardiovasc.	Tremblements Confusion mentale Dyskaliémie	Certaine

DECES LORS D'UN
Tableau n° 39b: ACCIDENT THERAPEUTIQUE

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais intox- appel</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptomatologie</u>	<u>Traitements</u>
Dossier n° 76 4296 Médecin hospít. HAUTE-SAVOIE	Homme 25 ans	?	Nembutal Dose toxique	?	Coma Troubles du rythme respirat.	Avant l'appel Abstention Conseillé Symptomatique Evacuateur Epurateur
Dossier n° 76 4968 Médecin hospít. LYON	Femme 42 ans	4j	Aspegic Dose léthale	Chirurgie digestive	Hématémèse Choc	Avant l'appel Abstention Conseillé Symptomatique
Dossier n° 76 7567 Médecin hospít. SAONE-ET-LOIRE	Femme 60 ans	?	Tranxène Mutasplíne Dose Toxique	Néant	Coma Agitation Troubles du rythme respirat.	Avant l'appel Symptomatique Conseillé Symptomatique Epurateur
Dossier n° 76 8441 Médecin hospít. LYON	Femme 66 ans	?	Largactil Dose Inconnue	?	Coma Hypotension	Avant l'appel Abstention Conseillé Symptomatique Evacuateur Epurateur

DECES lors d'une
Tableau n° 40 : TENTATIVE DE SUICIDE par des médicaments

<u>Demandeurs</u>	<u>Intoxiqués</u>	<u>Délais intox- appel</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptomatologie</u>	<u>Traitements</u>
<u>Dossier</u> <u>n° 76 2788</u> Médecin hospit. LOIRE	Homme 30 ans	24H	Noctadiol Imipramine Mépronizine Dose inconnue	Néant	Coma Troubles de la conduction Choc cardiovasc.	<u>Avant l'appel</u> Evacuateur Symptomatique <u>Conseillé</u> Symptomatique
<u>Dossier</u> <u>n° 76 2889</u> Médecin hospit. AIN	J. Fille 15 ans	12H	Equanil Dose léthale	Néant	Coma Hypotension	<u>Avant l'appel</u> Evacuateur Symptomatique <u>Conseillé</u> Symptomatique Epurateur
<u>Dossier</u> <u>n° 76 3020</u> Médecin hospit. DROME	Femme 55 ans	8H	Alcool Noctran Novéril Dose léthale	Ethylisme	Coma Troubles du rythme card.	<u>Avant l'appel</u> Abstention <u>Conseillé</u> Evacuateur Epurateur Symptomatique
<u>Dossier</u> <u>n° 76 4060</u> Médecin Génér. LYON	Femme adulte	30mn	Noctran Nivaquine Whisky Dose léthale	Néant	Arrêt cardiaq. en arrivant à l'hôpital	

Tableau n° 40b: TENTATIVES DE SUICIDE par des médicaments.

<u>Demandeur</u>	<u>Intoxiqué</u>	<u>Délai intox- appel</u>	<u>Produit</u>	<u>Tableau clinique</u>	<u>Traitement</u>	<u>Cause du décès</u>
Dossier n° 76 431 Autre C.A.P.	Homme 40 ans	3 H	Cyanure de Potassium Dose Léthale	<u>Antécédents</u> Néant <u>Symptômes</u> Choc cardio- vasculaire	<u>Avant l'appel</u> Neutraliseur Symptomatique <u>Conseillé</u> Symptomatique Chélateur Neutraliseur	Choc irréversible
Dossier n° 76 3395 Médecin hospit. Baulieu Lyonnais.	Femme 89 ans	3H 30	Lessive Bonux Dose faible	<u>Antécédents</u> Cardio- vasculaires <u>Symptômes</u> Nausées Diarrhées Hypersial.	<u>Avant l'appel</u> Abstention <u>Conseillé</u> Symptomatique	Embolie Pulmonaire
Dossier n° 76 7304 Médecin hospit. Lyon	Homme 68 ans	18 H	Antigel Ethylène glycol Dose Léthale	<u>Antécédents</u> Néant <u>Symptômes</u> Ébriété Purpura Somnolence	<u>Avant l'appel</u> Abstention <u>Conseillé</u> Hémodialyse	Intoxication léthale
Dossier n° 76 8011 Médecin hospit. Lyon	Homme 28 ans	30 mn	Antirouil Fluorur. Dose Léthale	<u>Antécédents</u> Néant <u>Symptômes</u> Vomissements hématémèse hémorragie intestinale	<u>Avant l'appel</u> Abstention <u>Conseillé</u> Evacuateur Antidote Symptomatique	Intoxication léthale

Tableau n° 41 :

TENTATIVES DE SUICIDE par des produits ménagers ou industriels

<u>Demandeur</u>	<u>Intoxiqué</u>	<u>Délai intox- appel</u>	<u>Produits</u>	<u>Antécédents</u>	<u>Symptomatologie</u>	<u>Traitement</u>
<u>Dossier</u> <u>n° 76 7144</u> Médecin hospit. SAONE-LOIRE	Femme 34 ans	22H	Valium? Champign? Oxyde de carbone? Produit X	Néant	<u>Digestive</u> vomissements <u>Neurolog.</u> coma mouvem. anorm.	<u>Avant l'appel</u> <u>Abstention</u> <u>Conseillé</u> <u>Evacuateur</u> Epurateur Symptomatique
<u>Dossier</u> <u>n° 76 7585</u> Médecin hospit. ISERE	J. Fille 17 ans	8j	Vitrific. V33	Psychiat.	<u>Neurolog.</u> coma convulsions <u>Pneumolog.</u> pneumopathie de déglutition <u>Hématolog.</u> déficit des lignées avec participation médullaire	<u>Avant l'appel</u> <u>Vomissements</u> provoquées <u>Conseillé</u> Symptomatique
<u>Dossier</u> <u>n° 76 7826</u> Médecin hospit. RHONE	Femme 64 ans	8H	Anafranil Seresta Aldactazine	Rénaux	<u>Neurolog.</u> coma convulsions	<u>Avant l'appel</u> Symptomatique <u>Conseillé</u> Symptomatique

Tableau n° 42 : INTOXICATIONS INDETERMINEES .

A N I M A U X

INTOXICATIONS CHEZ LES ANIMAUX

I - PROVENANCE DES CAS .

Les cas d'intoxications chez les animaux proviennent, en majorité, comme pour la totalité des appels, de Lyon et de la région Rhône-Alpes.

Département Demandeurs	Rhône	Rhône- Alpes	Autres départ.	Total
<u>Vétérinaires</u>	36,0%	52,0%	12,0%	100%
	18	26	6	50
	46,2%	74,3%	46,1%	57,5%
<u>Public</u>	62,5%	21,9%	15,6%	100%
	20	7	5	32
	51,3%	20,0%	38,5%	36,8%
<u>Médecins</u>		66,6%	33,3%	100%
	0	2	1	3
		5,7%	7,7%	3,4%
<u>Autres</u>	50%		50%	100%
	1	0	1	2
	2,6%		7,7%	2,3%
<u>Total</u>	44,9%	40,2%	15,0%	100%
	39	35	13	87
	100%	100%	100%	100%

Le faible pourcentage d'appels concernant les intoxications chez les animaux ne reflète pas la réalité de ces accidents. En effet, de nombreux appels concernent un troupeau dans lequel plusieurs têtes sont atteintes. La question posée, non seulement concerne ces animaux, mais aussi la prévention pour le reste du troupeau.

En outre depuis 1975, il existe à l'école vétérinaire de Lyon, un Service de réponse téléphonique (Tél. 87.10.40), qui fonctionne sur le mode d'un Centre Anti-Poisons, mais pendant la journée et seulement les jours de semaine. Les dimanches et les jours fériés, un Service de garde permet de répondre aux urgences.

II - LES DEMANDEURS

Les appels proviennent essentiellement des vétérinaires et du public. Dans la plupart des cas, la demande concerne la toxicité d'un produit qui vient d'être ingéré par un animal domestique. Parfois il s'agit d'une enquête à la suite du décès d'un animal et de la recherche d'un produit suspect sur des aliments.

<u>ZONES GEOGRAPHIQUES</u> <u>DEMANDES</u>	<u>Lyon</u> <u>Rhône</u>	<u>Rhône-</u> <u>Alpes</u>	<u>TOTAL</u>
<u>Classique</u>	35	33	68
<u>Enquête</u>	6	4	10
<u>Bibliographie</u>	3	1	4
<u>Prévention</u>	1	0	1
<u>TOTAL</u>	<u>45</u>	<u>38</u>	<u>83</u>

Les vétérinaires appellent surtout pour une information théorique sur la composition d'un produit et le risque toxique.

III - LA MORTALITE

Elle est de 9,7 %, donc très supérieure à la mortalité chez l'homme connue par le Centre. Il est évident que le Centre n'est appelé que lorsque l'intoxication semble grave, contrairement à ce qui se passe pour les enfants par exemple. Les animaux présentent une plus grande fragilité pour certains toxiques. Par exemple les anticoagulants chez le chien provoquent des hémorragies à des doses qui, chez l'enfant, sont sans danger.

LA PLACE DES CENTRES ANTI-POISONS DANS

L'ECONOMIE DE SANTE

Depuis une dizaine d'années, on voit se développer en France comme à l'étranger, des travaux consacrés à l'Economie de Santé.

Il ne s'agit pas ici d'aborder tous les problèmes liés à l'Economie Médicale, mais d'essayer de montrer la part non négligeable du Centre Anti-Poisons dans cette économie.

Si l'on se réfère à quelques ouvrages de la littérature relative à ce sujet, on peut noter que cette discipline s'est constituée à partir d'une application raisonnée des concepts généraux de l'analyse économique, à un secteur particulier d'activité qui est celui des services et soins médicaux (32-44-56-61). A cet égard il s'agit donc d'une branche nouvelle d'économie appliquée au même titre que l'économie des transports ou celle de l'Energie. Il n'est donc pas étonnant que le concept de coût médical et les procédures de calcul mises en oeuvre pour le quantifier, appartiennent par nature, au domaine de la science et des techniques économiques. Or, dans un champ aussi complexe que le système de santé, aux variables innombrables (coût médicaux, indemnités journalières, mais aussi : perte de production, préjudice moral, pretium doloris ...) on peut douter que les concepts généraux de l'analyse économique soient transposables tels quels. C'est pourquoi un certain nombre de travaux se portent sur l'appréciation de la "qualité des services médicaux" (58).

Cependant une des caractéristiques dominante de l'ensemble des études est la préoccupation de parvenir à une évaluation des coûts en unités monétaires. On connaît ainsi le calcul du prix de la vie humaine. En 1972, une étude du Ministère de l'Equipement la chiffre à 230.000 F dont 30.000 F "le prix que l'individu attache à la vie" (32). Une récente étude de M. LENET (59) évalue le prix du français moyen à 650.000 F.

Comparer argent-santé ou vie humaine paraît paradoxale, parce que l'état de santé ne participe pas à "un service marchand" et ne peut donc se réduire aux unités monétaires dans lesquelles l'économie mesure et quantifie les valeurs. L'opinion publique en est d'ailleurs persuadée ; en effet, "la santé n'a pas de prix".

Mais si au niveau individuel, le lien argent-santé est difficile à envisager et a disparu grâce à l'existence de la Sécurité Sociale, il existe toujours au niveau collectif. Tout dépend alors, dans la société considérée des investissements existants en hommes et en équipements pour un état donné de l'activité médicale.

Le Centre Anti-Poisons, organisation différente des structures hospitalières classiques, a sa place dans l'économie de santé.

Par son orientation de service public gratuit accessible à tous, le Centre Anti-Poisons permet une économie de temps et de moyens.

Mais aussi un des aspects importants de cette économie est le rôle des Centres Anti-Poisons dans la prévention des intoxications qui constitue une économie indirecte :
pour la société,
pour l'individu.

1.° Economie de temps :

L'économie de temps s'impose comme évidente. Il est en effet plus rapide d'obtenir un conseil téléphonique, que de se précipiter chez le médecin ou à l'hôpital.

Economie de temps du trajet auquel il faut ajouter le temps d'orientation, de recherche du service adéquat et le temps d'intervention ("attendre son tour").

Un des aspects du problème Temps concerne aussi les recherches bibliographiques. Pour un problème particulièrement difficile et urgent, parce qu'une vie humaine en dépend, la documentation du Centre est disponible 24h/24, pour tous les médecins.

2° Economie de moyens :

L'économie de moyens se réalise dans la mise en place rapide de moyens thérapeutiques adaptés à chaque intoxiqué.

Grâce aux conseils donnés, le Centre Anti-Poisons permet :

- . d'une part d'assurer des soins à domicile, avec éventuellement l'aide du médecin de famille.

L'intérêt de ce conseil téléphonique réside dans le fait qu'il s'agit d'un conseil médical - ce qui rassure un certain nombre de personnes du public, et permet un dialogue facile avec le médecin.

- . d'autre part, l'économie de moyens se réalise dans l'orientation des malades vers les services spécialisés, en particulier le service de traitement des intoxiqués au pavillon N de l'hôpital Edouard-Herriot, et dans l'emploi rationnel du matériel médical lourd puisque celui-ci ne sera pas utilisé systématiquement pour toutes les intoxications, mais seulement pour les intoxications graves.

3° Prévention :

a) La prévention de l'intoxication accidentelle paraît facile, car elle peut utiliser la publicité en permettant de sensibiliser la population aux risques de certains produits, de leur mauvaise utilisation ou des dangers liés à la négligence, au rangement mal adapté en particulier pour les transvasements de récipients. Cette information permet aussi de donner des conseils simples sur les gestes à faire en cas d'accident, de faire connaître l'ensemble des Centres Anti-Poisons.

b) Les autres intoxications sont plus difficiles à prévenir. L'intoxication volontaire ne peut être limitée par ce mode de prévention, puisque par définition "se rendre malade" "s'intoxiquer" constitue le langage auquel se résigne l'individu, souvent en dernier recours.

De même, l'utilisation chronique et abusive de médicaments est un mode de réaction de l'individu à une situation, peut être moins aiguë mais tout aussi insupportable. Les drogues, les médica-

ments sont ainsi le reflet du mal-être de la société. On fume, conduit vite, boit, se drogue par insatisfaction de la vie quotidienne.

La prévention de ces types d'imprégnation toxique ne peut passer que par l'utilisation par l'individu, d'un autre langage et l'établissement d'un autre type de relation à lui-même.

OoO

D I S C U S S I O N

L'étude des circonstances des intoxications montre la prédominance des appels l'après-midi, sans que l'on puisse en donner des conclusions pratiques.

Les intoxications surviennent plus fréquemment les lundi et samedi, et moins souvent le dimanche et les jours fériés.

La distribution mensuelle montre peu de différences entre les mois ; on peut seulement avancer qu'en général l'automne et l'hiver rassemblent plus d'intoxications que l'été.

Sur l'ensemble des appels adressés au Centre Anti-Poisons de Lyon au cours de l'année 1976, 85% proviennent de la région Rhône-Alpes, soulignant ainsi l'impact régional du Centre.

Ce sont les médecins hospitaliers qui appellent le plus fréquemment le Centre Anti-Poisons. En rapportant le nombre d'appels à la population médicale et à la population en général, il apparait que c'est de Lyon et sa banlieue que proviennent le plus d'appels au Centre.

Les demandes sont nombreuses et variées. Cependant deux types de demandes prédominent :

- la demande classique qui expose un cas clinique d'intoxication et attend une réponse pratique et rapide permettant le traitement de ce malade ;

- la demande de bibliographie et de prévention qui exige un travail de documentation souvent très long.

La plupart des appels sont adressés dans un bref délai après l'intoxication. Cependant c'est évidemment pour les appels du public que ces délais sont les plus courts. La distribution des demandeurs varie avec l'âge de l'intoxiqué, le type de l'intoxication, le type de produit et le risque toxique, ces divers facteurs interférants.

Les médicaments et produits ménagers représentent plus des 3/4 des produits incriminés, mais une multitude de produits très divers en complètent l'éventail.

L'étude du devenir des malades montre les services rendus par les Centres Anti-Poisons:

L'évolution se fait vers la guérison dans la presque totalité des cas, grâce à la mise en route d'un traitement adapté dans un lieu justifié par l'évaluation du risque toxique. Le conseil thérapeutique est basé sur les quantités supposées absorbées de toxique, sur les caractéristiques de l'intoxication, sur les symptômes éventuels, ainsi que sur l'évaluation des capacités de l'entourage à prendre en charge la situation.

Du fait même de la consultation téléphonique, la prudence dans la réponse du médecin-répondeur est nécessaire, ce qui explique que souvent, l'intoxiqué est confié aux soins du médecin ou de l'hôpital. Cependant, un certain nombre d'appels émanant du public concernent une intoxication bénigne qui peut être soignée à domicile, avec éventuellement l'aide du médecin de famille. En effet, pour une telle intoxication, les symptômes (s'ils apparaissent) n'ont pas de gravité. La famille avertie peut donc surseoir à l'appel du médecin et ne le contacter qu'en cas d'apparition des symptômes.

L'étude de la "mise en place de la thérapeutique conseillée" montre que 23% des demandeurs du public, pour lesquels ce conseil a été donné, n'ont pas eu recours à cette visite médicale ; et que 5% ont dû être hospitalisés à la suite d'une aggravation de l'intoxication. Par contre, pour un risque équivalent, 24% des intoxiqués se présentant directement à l'hôpital ont été gardés en surveillance pour un traitement éventuel des symptômes.

La diminution de la dépense en unité monétaire, réalisée grâce à l'existence d'un Centre Anti-Poisons est difficilement chiffrable.

En effet, l'économie réalisée l'est surtout dans la possibilité de soigner les malades avec le matériel adapté à chaque situation ; ce qui permet d'éviter l'emploi d'un matériel lourd pour des intoxications bénignes, mais aussi de soigner les intoxications graves avec tous les moyens nécessaires.

De plus, les Centres Anti-Poisons permettent une économie au niveau du temps d'intervention et du risque de santé. En effet, l'intoxication comporte un risque potentiel de séquelles infra-cliniques ou cliniques dont l'évolution est inconnue à long terme ; alors qu'une intoxication pour laquelle un traitement évacuateur a pu être mis en place rapidement est une intoxication dont la guérison est certaine.

Il est à noter qu'étant donné la responsabilité qui engage le médecin répondeur (qui ne fait pas l'objet de notre étude, mais qui représente un problème important), il y aura toujours un petit nombre de cas pour lesquels une solution plus lourde que nécessaire aura été choisie car l'évaluation téléphonique aura été difficile et la prudence oblige à toujours prendre le maximum de précautions.

Pour permettre la mise en place de la thérapeutique adaptée, seule une centralisation des différentes données peut apporter un diagnostic rapide et sûr. C'est pourquoi un Centre Anti-Poisons régional est suffisant et que le développement des moyens médicaux devrait se porter sur la mise en place dans les hôpitaux périphériques, de services de soins spécialisés.

Cette économie de moyens ne peut être pleinement efficace que si le public connaît le Centre, et a recours à ses services systématiquement. Or actuellement, le consommateur (non seulement le public, mais aussi certains médecins) ignore en partie le service qui lui est offert et le moyen de l'utiliser.

OoO

C. O. N. C. L U S I O N S .

- 1° Ce travail a étudié la provenance de l'appel et le devenir des malades pour lesquels le Centre Anti-Poisons de Lyon a été consulté pendant l'année 1976 .
- 2° Les appels au Centre Anti-Poisons proviennent de 70 départements, mais la présente étude concerne surtout les demandeurs de la région Rhône-Alpes.
- 3° Ces demandeurs ont été regroupé en cinq catégories. L'étude de ces catégories montre des caractéristiques différentes pour les circonstances de l'intoxication. Les principaux clients sont, d'une part les médecins hospitaliers, et d'autre part le grand public. Les médecins généralistes représentent un pourcentage plus faible.
- 4° L'étude du devenir des intoxiqués montre la bénignité et la guérison de la plupart des intoxications signalées au Centre Anti-Poisons de Lyon.
- 5° Une meilleure connaissance de l'existence des Centres Anti-Poisons par le public, permettrait une meilleure orientation des compétences à mettre en place pour le traitement adéquat des intoxiqués.

Vu, le Directeur de l'U.E.R. SUD OUEST

Professeur J. NORMAND

Le Président de la Thèse

Professeur L. ROCHE

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
LYON, le 9 MAI 1978

Le Président de l'Université Claude Bernard

Professeur D. GERMAIN

B I B L I O G R A P H I E

1. G. ALBAHARY
Menace croissante des intoxications aiguës accidentelles.
Intérêt des centres de diagnostic et de traitement d'urgences.
Entretiens de Bichat, 1960.
2. C. BARRAL
Les intoxications - Quelques aspects épidémiologiques et étiologiques.
A propos de 2.621 dossiers traités sur ordinateur.
Thèse de Médecine, Lyon 1970.
3. G. BARTOLLOZZI - G. BERNINI
Gli avvlenamenti accidentali acuti in eta pediatrica in provincia di Firenze.
Min. Ped., 22 (33) p. 1660-1667, 1970.
4. T.G. BIDDER
Organisation et fonctionnement d'un Centre Anti-Poisons.
J.A.M.A., 1958, 169 p. 1028-1032.
5. E. BONNET
Codification de 1.700 dossiers de malades intoxiqués et résultats après traitement sur ordinateur.
Thèse de Médecine, Lyon 1973 (n°128).
6. R. CARRON - R. FRANCOIS
Statistique des intoxications de l'enfant, traitées en 10 ans dans les Services de Pédiatrie des hôpitaux de Lyon.
La Revue Lyonnaise de Médecine, 1962, II, 5 p. 397-400.
7. B. COLLET
Epidémiologie des intoxications chez l'enfant - Statistiques du Centre Anti-Poisons de Lyon, 1973-1975.
Thèse de Médecine (n° 428), Lyon, 1977.
8. J.O. CRAIG
Oral factors in accidental poisoning.
Arch. Dis. Child, 30, 1955 p. 419-423.
9. A. DIMECH
Exploitation statistique de l'activité du Service Information du Centre Anti-Poisons de Lyon, pendant une année, à propos de 2.988 dossiers traités sur ordinateur - Aspects épidémiologiques des intoxications.
Thèse de Médecine, Lyon, 1971.

10. J. Ph. DUCLOUX
L'informatique en Toxicologie - A propos de l'expérience
des Centres Anti-Poisons.
Thèse de Médecine (n°163), Lyon 1977.
11. M.L. EFTHYMIU
Bilan d'activité et statistiques des 9 principaux Centres
Anti-Poisons français pendant les 6 premiers mois de 1975.
B.M.L., 1976, 9, 4, p. 297-306.
12. M.L. EFTHYMIU - M. LANZA
L'enfant et les toxiques.
Les Cahiers SANDOZ, n° 31, 1976.
13. M.L. EFTHYMIU - M. GAULTIER - F. CONSO
Caractères des intoxications accidentelles chez l'enfant.
Lyon Méd., 229 (2) p. 167-172, 1973.
14. W. EISENBERG
Approche de gestion informatique des données en Toxicologie -
A propos d'une expérience couvrant l'année 1972.
Thèse de Médecine, Paris, 1975.
15. T. FOUCHEROT
Etude de quelques circonstances de l'ingestion de toxiques
par l'enfant.
Thèse de Médecine (n° 176), Lyon, 1977.
16. E. FOURNIER - M.L. EFTHYMIU
L'évolution de la Toxicologie : les Centres Anti-Poisons.
Lyon Méditerranée Médical, 8 (6), p. 495-507, 1972.
17. P. FRANTZ
Contribution à l'étude du programme informatique des Centres
Anti-Poisons.
Thèse de Médecine (n° 97), Lyon, 1975.
18. FROGE - MUTAT
Responsabilité médicale des Centres Anti-Poisons.
Les Cahiers Médicaux Lyonnais, 1973, 49, 19, p. 1935-1940.
19. M. GAULTIER
Centres d'information et de traitement des intoxications.
Hôpital Fernand Widal.
Gazette Médicale de France, 1961, 68, 6 p. 815.
20. M. GAULTIER - L. ROCHE - J. MOTIN
Organisation des Centres de Toxicologie clinique.
Bulletin de Médecine Légale et Toxicologie Clinique, 1965,
n°5 p. 339-347.

21. M. GAULTIER
Les intoxications dans le monde moderne.
La santé de l'homme, 1968, 154 p. 4-11.
22. M GAULTIER - J.P. FREJAVILLE
Accidents toxiques d'origine domestique.
Gazette Médicale Française, 1973, 80 (14) p. 2403-2412.
23. P. GERVAIS
Quelques problèmes posés par les informations téléphoniques
concernant les urgences toxicologiques.
Bulletin de Médecine Légale et de Toxicologie Clinique,
1965, n° 3 et 4 p. 219-228.
24. A. GORCEIX - N. ZIMBACCA
Etudes sur le suicide.
Ed. Plon, 1973.
25. M. GOVAERTS
Les Centres Anti-Poisons.
Maroc Médical, 1969, 49 p. 350-354.
26. M. GOVAERTS
Apport du Centre Anti-Poisons.
Lyon Médit. Médical, 1973, 9, (3) p. 183-187.
27. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
Répartition géographique des médecins exerçant une activité
libérale dans la région Rhône-Alpes.
Points d'Appui n°2, février 1977.
28. M. JEAN
Traitement sur ordinateur de l'étiologie des intoxications.
Thèse de Médecine, Lyon, 1969.
29. J. JOUGLARD - M. HEBRARD
Bilan des accidents médicamenteux signalés spontanément au
Centre Anti-Poisons en 5 ans de fonctionnement.
Bulletin de Médecine Légale et de Toxicologie Médicale, 1975,
18 (2) p. 115-124.
30. J. JOUGLARD - V. VINCENT
Rédaction et mise en place des fiches de réponse téléphonique.
Journal Européen de Toxicologie, 1968, 2-3, p. 140-152.
31. T. LEMFERIERE - P. JULLIEN
Le suicide du vieillard.
La Revue du Praticien, 1972, 22 (12) p. 1955-1958.

32. E. LEVY - M. BUNGENER
Evaluer le coût de la maladie.
Dunod, Paris, 1977 296 pages.
33. MARGOUT
Epidémiologie des intoxications dues à l'initiative du jeune enfant, d'après 170 cas.
Thèse de Médecine, Paris, 1966.
34. N. PASQUIER
Les tentatives de suicide chez l'enfant.
Les Cahiers Médicaux Lyonnais, 1972, 48 (35), p. 4077 - 4079.
35. J. PAUPE - H. CLOUP
Intoxications accidentelles chez l'enfant : entretiens de Bichat 1975.
Expansion Scientifique Française, 1975 p. 15-17.
36. P. PETIT - R. FRANCOIS
Intoxications accidentelles chez l'enfant et leur prévention.
Les Cahiers Médicaux Lyonnais, 1969, 45 (27) p. 2873-2885.
37. J.M. POLLET
Les statistiques mondiales des Centres Anti-Poisons.
Thèse de Médecine (n° 348), Lyon, 1977.
38. N. POLLET
Les Centres Anti-Poisons dans le monde - Organisations administratives et principales activités.
Thèse de Médecine (n°185), Lyon, 1976.
39. E. PRESS
L'intoxication sur le plan de la "santé publique".
J.A.M.A., 1957, 163 (15) p. 1330-1332.
40. L. QUAIRE
Enquête sociale lors des intoxications chez l'enfant - A propos de 200 cas.
Thèse de Médecine, Lyon, 1970.
41. J. ROBERTSON
The epidemiology of self poisoning.
Public Health, G.B., 1977, 91 (2) p. 75-82.
42. L. ROCHE
Organisation des Centres Anti-Poisons.
La Santé de l'Homme, 1968, 154 (4), II.

43. L. ROCHE

Le service d'urgences médicales de l'hôpital Edouard-Herriot.
Place de la Toxicologie et de la Médecine Légale.
Bulletin de Médecine Légale et d'Urgences Médicales - Centre
Anti-Poisons, France, 1977, 20 (1) p. 29-39.

44. L. ROCHE

Initiation à la sociologie et à l'économie médicale.
Ass. Corp. et Med., Lyon.

45. L. ROCHE - V. VINCENT

Compte rendu d'activité en 1968, du Centre Anti-Poisons de
Lyon.
Bulletin de Médecine Légale et de Toxicologie, tome 2, 1969.

46. L. ROCHE - C. BARRAL - BIRON

Toxicologie clinique et Centre Anti-Poisons - Bilan de l'ex-
périence lyonnaise.
Bulletin de Médecine Légale et de Toxicologie Médicale, 1975,
18, (5), 22.

47. J. SAUSSE

Fonctionnement pendant 18 mois du Service d'Information Té-
léphonique du Centre de Pathologie Toxique de Lyon.
Thèse de Médecine (n° 146), Lyon, 1965.

48. C.P. SHAH - H.W. BAIN

Poisoning and poison control centers in Canada.
Canada Med. J. Assoc., 1975, 13 (6) p. 523-530.

49. R.A. SPITZ

De la naissance à la parole.
P.U.F., Paris, 1968.

50. A.R. TEMPLE

Poison Control Centers - Prospects and capabilities.
Ann. Rev. Pharmacol. Toxicol. U.S.A., 1977, 17 p. 215-222.

51. V. VINCENT - A. BOURGEAT

Statistiques du Centre Anti-Poisons de Lyon.
Revue lyonnaise de Médecine, tome 19 (18) p. 751-760.

52. V. VINCENT

Activités du Centre Anti-Poisons en 1973.
Bilan / Bulletin de Médecine Légale et de Toxicologie Médi-
cale, 1975, 18 (4, 5, 6), p. 16-25

53. V. VINCENT

Epidémiologie et prévention des intoxications dans la région lyonnaise.
Lyon Pharmaceutique, 1970, 4.

54. V. VINCENT - G. MICHELA

Utilisation de l'ordinateur en Toxicologie - L'expérience des Centres Anti-Poisons.
Bulletin de Médecine Légale et des Urgences Médicales - Centres Anti-Poisons, 1976, 19 (3) p. 193-202.

55. J. WEILL - A. LEMOINE

L'enfant empoisonné.
Entretiens de Bichat, 1970, p. 403-414.

-oOo-

56. J. BRUNET - JAILLY

Essai sur l'économie générale de la santé.
Ed. Cuja, Paris, 1971.

57. M. COLIN

La Tentative de Suicide.
Revue Lyon-Médicale, mars 1962, p. 365-376.

58. M.S. FELDSTEIN

The quality of Hospital Services.
A.I.S.E., Colloque Tokyo, avril 1973.

59. M. LENET

Le prix de la vie humaine.
Collection "Notes et Etudes Documentaires", 1978.

60. F. LEROUX

Les druides.
Paris, 1961, p. 66-67.

61. G. ROSH

Economie médicale.
Flammarion, Paris, 1973.

62. Santé et Sécurité Sociale.
Ministère de la Santé et du Travail. Edition 1973-1974.

S O M M A I R E

<u>GENERALITES</u>	p.	3
. définition	p.	4
. historique	p.	5
. le Centre Anti-Poisons de Lyon	p.	6
<u>OBJECTIF DE L'ETUDE</u>	p.	12
<u>CIRCONSTANCES DES APPELS</u>	p.	15
. selon l'heure de l'appel	p.	16
. selon le jour de la semaine	p.	17
. selon le mois de l'année	p.	18
<u>LE DEMANDEUR</u>	p.	28
. répartition des appels par catégories de demandeurs	p.	31
. origine géographique des demandeurs	p.	31
. type de la demande	p.	38
<u>LES CIRCONSTANCES DES INTOXICATIONS</u>	p.	46
. délai	p.	47
. intoxiqué	p.	52
. le lieu	p.	58
. le mode de l'intoxication	p.	58
. type de produit	p.	65
. risque	p.	71
. transport	p.	75

LE DEVENIR DES INTOXICATIONS

p. 76

- . obtention de nouvelles p. 77
- . mise en place de la thérapeutique conseillée p. 80
- . évolution des intoxiqués p. 89
- . étude des évolutions défavorables p. 93

LES ANIMAUX

- . la place des Centres Anti-poisons dans l'économie de santé p. 117

DISCUSSION

p. 122

CONCLUSIONS

p. 127

BIBLIOGRAPHIE

p. 128

